DOCUMENTO
DI VALUTAZIONE DEI RISCHI
CIMITERI
(Artt. 28, 29 D.Lgs. 81/2008)

DVR CIMITERI			SPP		
DATA	**REDATTO DA:**	**VISTO DA:**	VISTO DA:	VALIDATO DA:	DATA:
	RSPP	MC	RLS	DL	07/02/2012

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI
COMUNE DI VIBO VALENTIA

INDICE

1 PREMESSA - DATI GENERALI DELL'AZIENDA

A seguito della valutazione dei rischi, prescritta dal Testo Unico per il riassetto e la riforma delle norme vigenti in materia di salute e sicurezza delle lavoratrici e dei lavoratori nei luoghi di lavoro, quale obbligo del Datore di Lavoro non delegabile ai sensi dell'art. 17 lett. a) del Testo Unico medesimo, della "Direzione Patrimonio — Servizio Cimiteri Comunali" fornisce alcune indicazioni essenziali sui luoghi oggetto di valutazione e sui soggetti che hanno partecipato al processo valutativo.

SITI OGGETTO DI VALUTAZIONE

NOME CIMITERO	INDIRIZZO
CIMITERO VIBO VALENTIA	VIA
CIMITERO LONGOBARDI	VIA CIMITERO LONGOBARDI DI VIBO VALENTIA
CIMITERO PISCOPIO	VIA CIMITERO PISCOPIO DI VIBO VALENTIA
CIMITERO VENA SUPERIORE	VIA S.S. 18 VIBO VALENTIA
CIMITERO TRIPARNI	TRIPARNI DI VBIO VALENTIA
CIMITERO VENA MEDIA/INFERIORE	VENA MEDIA DI VIBO VALENTIA
CIMITERO BIVONA	BIVONA DI VIBO VALENTIA

Quanto contenuto nel presente documento deriva dalle verifiche effettuate nell'azienda, sulla base delle osservazioni:

- dei luoghi di lavoro;
- delle postazioni di lavoro;
- delle mansioni svolte dal personale addetto;
- delle attrezzature e degli impianti e dei prodotti utilizzati;
- dell'organizzazione del lavoro;

e in relazione alle documentazioni esistenti, alle informazioni assunte negli incontri con il medico competente.

Durante i sopralluoghi, condotti nel normale orario di lavoro si sono raccolte opinioni e richieste del personale dipendente, si sono discussi e approfonditi i vari aspetti della valutazione del rischio apportando le integrazioni del caso e le prime valutazioni.

2 FINALITÀ E STRUTTURA DEI DOCUMENTI - ART. 28 TESTO UNICO

Scopo del presente elaborato è quello di fornire un documento che contenga:

a) una relazione sulla valutazione di tutti i rischi per la sicurezza e la salute durante l'attività lavorativa, nella quale siano specificati i criteri adottati per la valutazione stessa;

b) l'indicazione delle misure di prevenzione e di protezione attuate e dei dispositivi di protezione individuali adottati, a seguito della valutazione di cui all'articolo 17, comma 1, lettera *a);*

c) il programma delle misure ritenute opportune per garantire il miglioramento nel tempo dei livelli di sicurezza;

d) l'individuazione delle procedure per l'attuazione delle misure da realizzare nonché dei ruoli dell'organizzazione aziendale che vi debbono provvedere, a cui devono essere assegnati unicamente soggetti in possesso di adeguate competenze e poteri;

e) l'indicazione del nominativo del responsabile del servizio di prevenzione e protezione, del rappresentante dei lavoratori per la sicurezza o di quello territoriale e del medico competente che ha partecipato alla valutazione del rischio;

f) l'individuazione delle mansioni che eventualmente espongono i lavoratori a rischi specifici che richiedono una riconosciuta capacità professionale, specifica esperienza, adeguata formazione e addestramento.

In particolare, si sono sviluppati i seguenti punti:

- Informazioni di Carattere Generale;
- Il Servizio di Prevenzione e Protezione;
- Piano di Gestione ed Organizzazione della Sicurezza;
- Individuazione degli Interventi di Carattere Organizzativo e Procedurale.

Il documento comprende inoltre gli esiti della Valutazione dei Rischi, e la documentazione necessaria a completare le informazioni sui luoghi di lavoro ed il livello di conformità normativa.

In particolare esso risulta così composto:

Valutazione dei Rischi

- Elenco dei rischi individuati e relativa valutazione per gruppi omogenei di lavoratori, misure di prevenzione e protezione da adottare, programma di attuazione con relative priorità di interventi.
- Protocollo sanitario per i lavoratori soggetti a controllo medico.
- Programma di informazione e formazione dei lavoratori.
- Elenco dei D.P.I. da assegnare.

Valutazione del Rischio Incendio

Elenco dei rischi individuati e relativa valutazione del rischio di incendio, misure di prevenzione e protezione da adottare, programma di attuazione con relative priorità di interventi.

- Programma di informazione e formazione dei lavoratori.

3 RIFERIMENTI NORMATIVI (elenco non esaustivo)

Si riportano, di seguito, i principali riferimenti normativi in materia di sicurezza e salute sui luoghi di lavoro dei quali si è tenuto conto nella procedura di valutazione ai fini dell'elaborazione del presente documento.

D.P.R. 1123/65, D.M. 18/4/73, DPR 336/94: Assicurazione obbligatoria contro gli infortuni.

Legge 5/3/90 n. 46: "Norme per la sicurezza degli impianti" e DPR 6/12/91 n. 417: "Regolamento di attuazione della Legge 5/3/90 n. 46, in materia di sicurezza degli impianti" (si applicano agli impianti di produzione, di trasporto, di distribuzione e di utilizzazione dell'energia elettrica all'interno degli edifici).

DECRETO 22 gennaio 2008, n. 37: Regolamento concernente l'attuazione dell'articolo 11-quaterdecies, comma 13, lettera a) della legge n. 248 del 2 dicembre 2005, recante riordino delle disposizioni in materia di attività di installazione degli impianti all'interno degli edifici.

D.P.R. 22 ottobre 2001, n. 462 (G.U. 08.01.2002, n. 6) Regolamento di semplificazione del procedimento per la denuncia di installazioni e dispositivi di protezione contro le scariche atmosferiche, di dispositivi di messa a terra di impianti elettrici e di impianti elettrici pericolosi.

D.Lgs. 26/03/2001, n. 151 "Testo unico delle disposizioni legislative in materia di tutela e sostegno della maternità e della paternità, a norma dell'articolo 15 della legge 8 marzo 2000, n. 53"

D.M. 20/12/82; 7/7/83; 16/1/87: Estintori portatili.

D.M.I. 10/03/98 n. 64 criteri generali di sicurezza antincendio e per la gestione dell'emergenza nei luoghi di lavoro, così come indicato all'art. 46, comma 4 del Digs 81/2008;

D.P.C.M. 23 dicembre 2003 Attuazione dell'art. 51, comma 2 della legge 16 gennaio 2003, n. 3, come modificato dall'art. 7 della legge 21 ottobre 2003, n. 306, in materia di «tutela della salute dei non fumatori».

Decreto 15 luglio 2003, n.388 Regolamento recante disposizioni sul pronto soccorso aziendale, così come indicato all'art. 45 comma 2, del D.Igs 81/2008.

D.Lgs 9 aprile 2008 n. 81 e successive modifiche ed integrazioni in attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro.

D.Lgs 17/2010 in materia di sicurezza e conformità delle macchine e delle attrezzature di lavoro.

Norme CEI: in materia di impianti elettrici;

Norme EN o UNI: in materia di macchine.

4 SOGGETTI E RESPONSABILITA'

Il D.Lgs. 81/2008 e s.m.i. ribadisce quanto già previsto dal D.Lgs. 626/94 e s.m.i. e in alcuni casi esplicita le competenze delle figure che devono operare in materia di prevenzione e protezione dei rischi sui luoghi di lavoro.

Le figure principali sono:

Datore di Lavoro, il soggetto titolare del rapporto di lavoro con il lavoratore o, comunque, il soggetto che,

secondo il tipo e l'assetto dell'organizzazione nel cui ambito il lavoratore presta la propria attività, ha la responsabilità dell'organizzazione stessa o dell'unità produttiva in quanto esercita i poteri decisionali e di spesa.

Dirigenti, persona che, in ragione delle competenze professionali e di poteri gerarchici e funzionali adeguati alla natura dell'incarico conferitogli, attua le direttive del datore di lavoro organizzando l'attività lavorativa e vigilando su di essa;

Preposti persona che, in ragione delle competenze professionali e nei limiti di poteri gerarchici e funzionali adeguati alla natura dell'incarico conferitogli, sovrintende alla attività lavorativa e garantisce l'attuazione delle direttive ricevute, controllandone la corretta esecuzione da parte dei lavoratori ed esercitando un funzionale potere di iniziativa;

Responsabile Servizio Prevenzione e Protezione: tecnico abilitato designato dal datore di lavoro in possesso dei requisiti di cui all'art. 32 e del D.lgs 195/03 che ha il compito di assolvere i compiti di cui all'art. 31 e che collabora con il datore di lavoro ai fini della valutazione dei rischi coordinando le misure di prevenzione e protezione e gli interventi di adeguamento alla sicurezza individuati in capo al presente documento.

Medico Competente (MC): medico in possesso di uno dei titoli e dei requisiti formativi e professionali di cui all'articolo 38, che collabora, secondo quanto previsto all'articolo 29, comma 1, con il datore di lavoro ai fini della valutazione dei rischi ed è nominato dallo stesso per effettuare la sorveglianza sanitaria e per tutti gli altri compiti di cui al presente decreto;

Il Medico competente, ha la funzione di effettuare la sorveglianza sanitaria:

a) nei casi previsti dalla normativa vigente, dalle direttive europee nonché dalle indicazioni fornite dalla Commissione consultiva di cui all'articolo 6;

b) qualora il lavoratore ne faccia richiesta e la stessa sia ritenuta dal medico competente correlata ai rischi lavorativi.

Il Medico competente programma ed effettua la sorveglianza sanitaria di cui all'articolo 41 attraverso

protocolli sanitari definiti in funzione dei rischi specifici e tenendo in considerazione gli indirizzi scientifici più avanzati;

Inoltre il Medico competente collabora con il datore di lavoro e con il servizio di prevenzione e protezione alla valutazione dei rischi, anche ai fini della programmazione, ove necessario, della sorveglianza sanitaria, alla predisposizione della attuazione delle misure per la tutela della salute e della integrità psico-fisica dei lavoratori, all'attività di formazione e informazione nei confronti dei lavoratori, per la parte di competenza, e alla organizzazione del servizio di primo soccorso

considerando i particolari tipi di lavorazione ed esposizione e le peculiari modalità organizzative del lavoro.
Fornisce informazioni ai lavoratori sul significato della sorveglianza sanitaria cui sono sottoposti e, nel caso di esposizione ad agenti con effetti a lungo termine, sulla necessità di sottoporsi ad accertamenti sanitari anche dopo la cessazione della attività che comporta l'esposizione a tali agenti. Fornisce altresì, a richiesta, informazioni analoghe ai rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza;

Informa ogni lavoratore interessato dei risultati della sorveglianza sanitaria di cui all'articolo 41 e, a richiesta dello stesso, gli rilascia copia della documentazione sanitaria;

Comunica per iscritto, in occasione delle riunioni di cui all'articolo 35, al datore di lavoro, al responsabile del servizio di prevenzione protezione dai rischi, ai rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza, i risultati anonimi collettivi della sorveglianza sanitaria effettuata e fornisce indicazioni sul significato di detti risultati ai fini della attuazione delle misure per la tutela della salute e della integrità psico-fisica dei lavoratori;

Visita gli ambienti di lavoro almeno una volta all'anno o a cadenza diversa che stabilisce in base alla valutazione dei rischi; la indicazione di una periodicità diversa dall'annuale deve essere comunicata al datore di lavoro ai fini della sua annotazione nel documento di valutazione dei rischi;

Partecipa alla programmazione del controllo dell'esposizione dei lavoratori i cui risultati gli sono forniti con tempestività ai fini della valutazione del rischio e della sorveglianza sanitaria; Comunica, mediante autocertificazione, il possesso dei titoli e requisiti di cui all'articolo 38 al Ministero della salute entro il termine di sei mesi dall'entrata in vigore del presente decreto. *Lavoratore:* persona che, indipendentemente dalla tipologia contrattuale, svolge un'attività lavorativa nell'ambito dell'organizzazione di un datore di lavoro pubblico o privato, con o senza retribuzione, anche al solo fine di apprendere un mestiere, un'arte o una professione, esclusi gli addetti ai servizi domestici e familiari. Al lavoratore così definito è equiparato: il socio

lavoratore di cooperativa o di società, anche di fatto, che presta la sua attività per conto delle società e dell'ente stesso; l'associato in partecipazione di cui all'articolo 2549 e seguenti del codice civile; il soggetto beneficiario delle iniziative di tirocini formativi e di orientamento promosse al fine di realizzare momenti di alternanza tra studio e lavoro e/o di agevolare le scelte professionali mediante la conoscenza diretta del mondo del lavoro; l'allievo degli istituti di istruzione ed universitari e il partecipante ai corsi di formazione professionale nei quali si faccia uso di laboratori, attrezzature di lavoro in genere, agenti chimici, fisici e biologici, ivi comprese le apparecchiature fornite di videoterminali limitatamente ai periodi in cui l'allievo sia effettivamente applicato alla strumentazioni o ai laboratori in questione; il volontario, come definito dalla legge 1 agosto 1991, n. 266; i volontari del Corpo nazionale dei Vigili del fuoco e della protezione civile; il volontario che effettua il servizio civile; il lavoratore di cui al decreto legislativo 1° dicembre 1997, n. 468 e al decreto legislativo 28 febbraio 2000, n. 81;

Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza (RLS): persona eletta o designata dai lavoratori in loro rappresentanza per quanto concerne gli aspetti della salute e della sicurezza durante il lavoro;

Il Rappresentante per la sicurezza dei lavoratori svolge le funzioni elencate al *"Capo III – Sez. VII "Consultazione e partecipazione dei lavoratori'* art. 50 del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i..

Addetto al servizio di prevenzione e protezione (ASPP): persona in possesso delle capacità e dei requisiti professionali di cui all'articolo 32, facente parte del servizio di cui alla lettera I) del presente articolo;

Servizio di Prevenzione e Protezione, (SPP): insieme delle persone, sistemi e mezzi esterni o interni all'azienda finalizzati all'attività di prevenzione e protezione dai rischi professionali per i lavoratori.

Compiti, responsabilità e requisiti del Servizio di Prevenzione e Protezione sono quelli annoverati dal D.Lgs. 81/2008 e s.m.i. di cui agli artt. 31, 32, 33.

Il servizio di prevenzione e protezione è utilizzato dal datore di lavoro.

I componenti del servizio di prevenzione e protezione e i rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza sono tenuti al segreto in ordine ai processi lavorativi di cui vengono a conoscenza nell'esercizio delle funzioni di cui al presente

decreto (art. 33, comma 2).
Lavoratori designati: persone individuate dal Datore di Lavoro per le attività di prevenzione incendi, pronto soccorso, emergenza; attuano le specifiche azioni di prevenzione e protezione messe a punto dall'Azienda per gli interventi di gestione dell'emergenza.

LA VALUTAZIONE DEI RISCHI — CRITERI E PROCEDURE

5.1 INTRODUZIONE

La valutazione dei rischi è uno dei compiti che il D.Lgs. 81/2008 e s.m.i. affida al Datore di Lavoro (art. 29 comma 1), prevedendo esplicitamente la collaborazione del Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione e del Medico Competente nei casi di cui all'art. 41 del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.. Inoltre si prevede che l'attività di valutazione deve essere realizzata previa consultazione del rappresentante dei lavoratori per la sicurezza.

Nella definizione dei compiti del Servizio di Prevenzione e Protezione viene confermata questa responsabilità operativa (art. 33 comma 1 lettere a - b), precisando tuttavia all'art. 18 comma 2, che compete al Datore di Lavoro fornire al Servizio stesso e al Medico competente le informazioni necessarie circa:

a) la natura dei rischi
b) l'organizzazione del lavoro, la programmazione e l'attuazione delle misure preventive e protettive;
c) la descrizione degli impianti e dei processi produttivi;
d) i dati di cui al comma 1, lettera r dell'art. 18), e quelli relativi alle malattie professionali;
e) i provvedimenti adottati dagli organi di vigilanza.

In base a queste premesse, la metodologia di valutazione attuata coinvolge tutte le figure indicate dal D.Lgs. 81/2008 e s.m.i. per elaborare la valutazione del rischio, per la messa a punto dei criteri operativi, per l'individuazione delle informazioni disponibili al fine di analizzare le attività ed i luoghi di lavoro e di individuare i pericoli potenziali e le interazioni con i gruppi omogenei di lavoratori.

Con questo coinvolgimento si ritiene di applicare quel principio di responsabilità nella individuazione dei rischi, attribuita dal D.Igs 81/2008 al Datore di Lavoro, che tuttavia necessita della collaborazione di tecnici qualificati che meglio conoscono i profili espositivi collettivi ed individuali.

5.2 CRITERI ADOTTATI PER LA VALUTAZIONE

52.1 DEFINIZIONI

A tale riguardo si ritiene opportuno riportare, per una uniforme comprensione dei termini usati, le definizioni di "pericolo", "rischio" e "valutazione del rischio", così come indicato nel documento pubblicato dalla CEE denominato "Orientamenti CEE riguardo alla valutazione dei rischi sul lavoro":

Pericolo:	proprietà o qualità intrinseca di un determinato fattore (per es. materiali o attrezzature di lavoro, metodi e pratiche di lavoro) avente il potenziale di causare danni.
Rischio:	probabilità di raggiungimento del livello potenziale di danno nelle condizioni di impiego o di esposizione ad un determinato fattore o agente oppure alla loro combinazione.

Valutazione dei rischi:	valutazione globale e documentata di tutti i rischi per la salute e sicurezza dei lavoratori presenti nell'ambito dell'organizzazione in cui essi prestano la propria attività, finalizzata ad individuare le adeguate misure di prevenzione e di protezione e ad elaborare il programma delle misure atte a garantire il miglioramento nel tempo dei livelli di salute e sicurezza;

La metodologia di valutazione dei rischi professionali da applicare, segue criteri operativi semplificati che possono così essere sintetizzati:

Assicurare la maggior sistematicità possibile al fine di garantire l'identificazione di tutti i possibili rischi presenti.

Procedere alla Valutazione dei rischi in senso stretto, per ciascuno di quelli individuati, ciò significa poter emettere un giudizio di gravità, di conformità e di adeguatezza della situazione in essere, rispetto alle esigenze di prevenzione e protezione dai rischi.

Consentire l'individuazione delle misure di prevenzione e protezione da attuare in conseguenza degli esiti della Valutazione e stabilire il Programma di Attuazione delle stesse in base ad un ordine di priorità.

5.2.2 RIFERIMENTI PER LA VALUTAZIONE

Per la valutazione dei rischi nelle attività lavorative non essendo ancora indicate le procedure standardizzate di cui all'art. 29 comma 6, e art. 6, comma 8, lett. f, del D.Igs. 81/2008 per datori di lavoro che occupano sino a n. 50 lavoratori, si fa riferimento, alle indicazioni contenute nel documento predisposto dalla Commissione della U.E. - Guida per le Piccole e Medie Imprese.

Si è anche tenuto conto delle indicazioni di carattere generale riportate nella Circ. Min. Lav. 102/95, del Min. Int. del 29-08-95, del D.M. 10.3.98.

In linea generale, i Rischi lavorativi presenti negli ambienti di lavoro, in conseguenza dello svolgimento delle attività lavorative, possono essere divisi in tre grandi categorie:

A)	**RISCHI PER LA SICUREZZA DOVUTI A:** **(Rischi di natura infortunistica)**	* Strutture * Macchine * Impianti Elettrici * Sostanze pericolose * Incendio-esplosioni
B)	**RISCHI PER LA SALUTE DOVUTI** A: **(Rischi di natura igienico ambientale)**	' Agenti Chimici * Agenti Fisici * Agenti Biologici
C)	**RISCHI PER LA SICUREZZA E LA SALUTE DOVUTI A:** **(Rischi di tipo cosiddetto trasversale)**	' Organizzazione del lavoro * Fattori psicologici * Fattori ergonomici * Condizioni di lav. difficili

A) RISCHI PER LA SICUREZZA

I Rischi per la Sicurezza o Rischi di natura infortunistica, sono responsabili del potenziale verificarsi di incidenti o infortuni ovvero di danni o menomazioni fisiche (più o meno gravi) subite dalle persone addette alle varie attività lavorative, in conseguenza di un impatto fisico-traumatico di diversa natura (meccanica, elettrica, chimica, termica, etc.).

Le cause di tali rischi sono da ricercare almeno nella maggioranza dei casi, in un non idoneo assetto delle caratteristiche di sicurezza inerenti: l'ambiente di lavoro; le macchine e/o le apparecchiature

utilizzate; le modalità operative; l'organizzazione del lavoro, etc.

Lo studio delle cause e dei relativi interventi di prevenzione e/o protezione nei confronti di tali tipi di rischi deve mirare alla ricerca di un 'idoneo equilibrio bio-meccanico tra UOMO e STRUTTURA, MACCHINA, IMPIANTO sulla base dei più moderni concetti ergonomici.

B) RISCHI PER LA SALUTE

I Rischi per la salute o Rischi igienico-ambientali, sono responsabili della potenziale compromissione dell'equilibrio biologico del personale addetto ad operazioni o a lavorazioni che comportano l'emissione nell'ambiente di fattori di rischio, di natura chimica, fisica e biologica, con seguente esposizione del personale addetto.

Le cause di tali rischi sono da ricercare nella insorgenza di non idonee condizioni igienico-ambientali dovute alla presenza di fattori ambientali di rischio generati dalle lavorazioni, (caratteristiche del processo e/o delle apparecchiature) e da modalità operative.

Lo studio delle cause e dei relativi interventi di prevenzione e/o di protezione nei confronti di tali tipi di rischio deve mirare alla ricerca di un "idoneo equilibrio bio-ambientale tra UOMO E AMBIENTE DI LAVORO".

C) RISCHI TRASVERSALI O ORGANIZZATIVI.

Tali rischi, sono individuabili all'interno della complessa articolazione che caratterizza il rapporto tra "l'operatore" e "l'organizzazione del lavoro" in cui è inserito. Il rapporto in oggetto è peraltro immerso in un "quadro" di compatibilità ed interazioni sia ergonomico, sia psicologico ed organizzativo.

La coerenza di tale "quadro", pertanto, può essere analizzata anche all'interno di possibili trasversalità tra rischi per la sicurezza e rischi per la salute.

5.3 PROCEDURA PER LA VALUTAZIONE

L'intervento operativo finalizzato alla valutazione del Rischio deve portare alla identificazione delle sorgenti di rischio, alla individuazione dei potenziali rischi di esposizione, in relazione alle modalità operative seguite, ed infine alla stima dei rischi di esposizione.

Al riguardo, la procedura seguita si articola in più fasi tra loro correlate e più precisamente:

I fase:<u>Identificazione delle Sorgenti di Rischio</u>

Tale fase viene eseguita attraverso una breve ma accurata analisi del ciclo lavorativo che viene condotto nell'ambiente di lavoro preso in esame.

A supporto della diagnosi dell'attività lavorativa svolta, verranno prese in considerazione:

- la finalità dell'attività, con la descrizione delle attrezzature e delle apparecchiature utilizzate, nonché delle sostanze impiegate;
- la destinazione dell'ambiente di lavoro (ufficio, magazzino, sala riunione, etc.);
- le caratteristiche strutturali dell'ambiente di lavoro (superficie, volume, porte, finestre, rapporto tra superficie pavimento e superficie finestre, etc.);
- il numero degli operatori addetti presenti normalmente in quell'ambiente di lavoro;
- le informazioni provenienti dalla sorveglianza sanitaria;
- la presenza di movimentazione manuale dei carichi.

La verifica del ciclo lavorativo o dell'attività operativa permette di avere una visione d'insieme dell'ambiente di lavoro preso in esame e, di conseguenza, di poter eseguire un esame analitico per la ricerca della presenza di eventuali sorgenti di rischio per la Sicurezza e la Salute del personale.

In tale fase riveste particolare importanza la partecipazione dei lavoratori ed il loro coinvolgimento nella ricerca di tutte le potenziali sorgenti di rischio eventualmente presenti nell'intero ciclo lavorativo.

Nell'identificazione di tali sorgenti si è tenuto conto dei dati che emergono dalle Rassegne statistiche

di settore e dalla Bibliografia scientifica inerente la sicurezza e la salute nei luoghi di lavoro.

II fase: <u>Individuazione dei Rischi di Esposizione</u>

L'individuazione dei Rischi di Esposizione costituisce un'operazione, generalmente non semplice, che deve portare a definire se la presenza di sorgenti di rischio e/o di pericolo, identificate nella fase precedente, possa comportare, nello svolgimento della specifica attività, un reale Rischio di esposizione per quanto attiene la Sicurezza e la Salute del personale addetto.

Al riguardo vengono esaminate:

- le modalità operative seguite nell'espletamento dell'attività (es. manuale, automatica, strumentale);
- l'entità delle lavorazioni in funzione dei tempi impiegati e delle quantità di materiali utilizzati nell'arco della giornata lavorativa;
- l'organizzazione dell'attività: tempi di permanenza nell'ambiente di lavoro; contemporanea presenza di altre lavorazioni;
- la presenza di misure di sicurezza e/o di sistemi di prevenzione - protezione, previste per lo svolgimento delle lavorazioni.

Si sottolinea il concetto che sono stati individuati i rischi che derivano non tanto dalle intrinseche potenzialità di rischio delle sorgenti (macchine, impianti, sostanze chimiche, etc.) quanto i potenziali rischi residui che permangono tenuto conto delle modalità operative seguite, delle caratteristiche dell'esposizione, delle protezioni e misure di sicurezza esistenti (schermatura, segregazione, protezioni intrinseche, ventilazione, segnaletica di pericolo), nonché dagli ulteriori interventi di protezione.

III fase: <u>Identificazione dei lavoratori esposti</u>

I lavoratori esposti ai rischi sono stati riuniti in gruppi omogenei in funzione delle attività svolte all'interno della organizzazione aziendale, senza trascurare eventuali condizioni di esposizione particolari che potrebbero emergere nel corso della Valutazione dei Rischi.

IV fase: <u>Stima dei Rischi di Esposizione per gruppi omogenei di lavoratori</u>

La "stima" del Rischio di esposizione ai fattori di pericolo residui, ovvero ai rischi che permangono dall'esame delle fasi precedenti (Fase I, Fase II), è stata eseguita per ogni singolo gruppo omogeneo individuato dalla precedente fase III, attraverso:

- la verifica del rispetto dell'applicazione delle norme di sicurezza alle attrezzature ed alle apparecchiature elettriche o elettromeccaniche impiegate;
- la verifica dell'accettabilità delle condizioni di lavoro, in relazione alla entità dei Rischi, alla durata delle lavorazioni, alle modalità operative svolte ed ai fattori che influenzano le modalità e l'entità dell'esposizione. A quest'ultimo riguardo si terrà opportunamente conto dei dati desunti da indagini su larga scala, effettuate in realtà lavorative similari e di riconosciuta validità scientifica;
- la verifica delle condizioni di sicurezza ed igiene anche mediante acquisizione di documentazioni e certificazioni esistenti agli atti dell'azienda;
- la "misura" dei parametri di rischio, ove ritenuto necessario, che porti ad una loro quantificazione oggettiva ed alla conseguente valutazione attraverso il confronto con indici di riferimento (ad esempio: igienico - ambientale e norme di buona tecnica). Tale "misura" è indispensabile in alcuni casi specifici previsti dalla normativa vigente (es.: rumore, amianto, piombo, radiazioni ionizzanti, cancerogeni, agenti biologici, etc.).

5.4 PARAMETRI DI VALUTAZIONE

La valutazione dei rischi deve tendere verso la massima semplificazione, per evitare impostazioni troppo complesse e di difficile interpretazione. A questo proposito si ritiene che la valutazione diretta sia quella che prevede una stima di entità e possibilità di accadimento del danno suddivisa in 3 - 4 livelli al massimo.

Probabilità di accadimento	Magnitudo del danno
IMPROBABILE	LIEVE

POCO PROBABILE	MEDIA
PROBABILE	GRAVE
ALTAMENTE PROBABILE	GRAVISSIMA

Scala delle probabilità (P)

VALORE	LIVELLO	DEFINIZIONI/CRITERI
4	ALTAMENTE ENTE PROBABILE	Esiste una correlazione diretta tra la mancanza rilevata ed il verificarsi del danno ipotizzato per i lavoratori Si sono già verificati danni simili per la mancanza rilevata nella stessa Azienda, o in situazioni operative simili (consultare le fonti di dati su infortuni e malattie professionali, dell'Azienda, della USSL, dell'ISPESL, ecc.). Il verificarsi del danno conseguente la mancanza rilevata non susciterebbe alcuno stupore in Azienda.
3	PROBABILE	La mancanza rilevata può provocare un danno, anche se non in modo automatico o diretto. Sono noti episodi in cui alla mancanza ha fatto seguito il danno. Il verificarsi del danno ipotizzato susciterebbe una moderata sorpresa in Azienda.
2	POCO PROBABILE	La mancanza rilevata può provocare un danno solo in circostanze sfortunate di eventi. Sono noti solo rarissimi episodi già verificatisi. Il verificarsi del danno ipotizzato susciterebbe grande sorpresa.
1	IMPROBABILE	La mancanza rilevata può provocare un danno per la concomitanza di più eventi poco probabili indipendenti. Non sono noti episodi già verificatisi. Il verificarsi del danno susciterebbe incredulità.

Scala dell'entità del danno (D)

VALORE	LIVELLO	DEFINIZIONI/CRITERI
4	GRAVISSIMO	Infortunio o episodio di esposizione acuta con effetti letali o di invalidità totale. Esposizione cronica con effetti letali e/o totalmente invalidanti.
3	GRAVE	Infortunio o episodio di esposizione acuta con effetti di invalidità parziale. Esposizione cronica con effetti irreversibili e/o parzialmente invalidanti.
2	MEDIO	Infortunio o episodio di esposizione acuta con inabilità reversibile. Esposizione cronica con effetti reversibili.

1	**LIEVE**	Infortunio o episodio di esposizione acuta con inabilità rapidamente reversibile. Esposizione cronica con effetti rapidamente reversibili.

Definiti il danno e la probabilità, il rischio viene automaticamente graduato mediante la formula R = P x D ed è raffigurabile in un'opportuna rappresentazione grafico-matriciale, avente in ascisse la gravità del danno atteso e in ordinate la probabilità del suo verificarsi.

Figura 1 - Matrice di Valutazione del rischio : R = P x D

P

4	8	12	16
3	6	9	12
2	4	6	8
1	2	3	4

D

I rischi maggiori occuperanno, in tale matrice, le caselle in alto a destra (danno letale, probabilità elevata), quelli minori le posizioni più vicine all'origine degli assi (danno lieve, probabilità trascurabile), con tutta la serie di posizioni intermedie facilmente individuabili. Tale rappresentazione costituisce di per sé un punto di partenza per la definizione delle priorità e la programmazione temporale degli interventi di protezione e prevenzione da adottare.

La valutazione numerica e cromatica del rischio permette di identificare una scala di priorità degli interventi, ad esempio:

R > 8 Azioni correttive indilazionabili

4 <R >8 Azioni correttive necessarie da programmare con urgenza

2 <R> 3 Azioni correttive e/o migliorative da programmare nel breve - medio termine

R = 1 Azioni migliorative da valutare in fase di programmazione

5.5 GESTIONE DEL RISCHIO

Per conseguire gli obiettivi dell'attività di valutazione dei rischi, occorrerà adottare, laddove esistano delle situazioni pericolose, misure atte a ridurre l'entità dei rischi stessi.

La riduzione del rischio potrà essere effettuata mediante interventi di prevenzione e protezione.

In sostanza, per ridurre il rischio R si dovrà agire su P, diminuendo le probabilità che si verifichi l'evento dannoso, tramite l'adozione di idonee misure *preventive* che annullano o riducono la frequenza del rischio, oppure si può agire sull'entità del danno D che l'evento può produrre, tramite l'adozione di misure *protettive* che minimizzano il danno.

Le misure di prevenzione sono dunque quelle atte ad impedire il verificarsi di eventi dannosi, mentre le

misure di protezione sono quelle atte a minimizzare il danno.

Le misure di prevenzione dovranno essere prioritarie su quelle di protezione e, fra queste ultime, saranno da preferire quelle collettive a quelle individuali.

Rimane sottinteso che la riduzione della probabilità P e della magnitudo D, presuppone comunque l'aumento della conoscenza del rischio, cioè delle sue caratteristiche e delle sue specificità, che si otterrà mediante azioni di informazione e formazione dei lavoratori interessati.

5.5.1 DEFINIZIONE DELLE MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE

Stabilita la gravità di ogni singolo rischio presente nell'attività lavorativa, secondo le modalità definite in precedenza, occorrerà adottare, quando i risultati della valutazione lo richiedano, opportune misure di prevenzione e protezione, atte a ridurre la possibilità di accadimento e/o l'entità dei danni provocati dal verificarsi di un evento dannoso, al fine di tutelare la sicurezza e la salute dei lavoratori, nei termini richiesti dalla legislazione nazionale o della Comunità Europea.

Sarà, pertanto, necessario stabilire dei criteri di accettabilità che definiscano il livello di rischio al di sopra del quale sarà indispensabile intervenire con azioni di prevenzione e protezione.

A tal fine, si considererà accettabile un rischio generato da una causa conforme ai vincoli di legge, laddove esistente, o agli standard della Normativa tecnica o, in mancanza di altri riferimenti, ai codici di buona tecnica.

La conformità ai termini di legge o alle Normative tecniche costituisce, ovviamente, un obbligo inderogabile, al di là del quale si dovranno sempre e comunque intraprendere azioni tali da migliorare il livello di protezione della sicurezza e della salute dei lavoratori.

Come riferimento generale, si dovrà considerare la tabella seguente, nella quale sono sintetizzati, in funzione delle prevedibili conclusioni della valutazione dei rischi, azioni che possono, in seguito, essere intraprese, al di là degli obblighi di conformità alle disposizioni di legge.

CONCLUSIONI	AZIONI
I rischi sono insignificanti ora e non è ragionevolmente prevedibile che aumentino	Terminare ora le valutazioni non sono necessarie ulteriori misure
I rischi sono sotto controllo ad un livello accettabile ad es. conformemente alle norme, della Comunità a quelle nazionali	È possibile apportare miglioramenti alla protezione. Terminare le valutazioni. Il mantenimento del rispetto delle norme compete ai sistemi di prevenzione del Datore di Lavoro
I rischi sono ora sotto controllo ma è legittimo pensare che aumenteranno in futuro, oppure i, sistemi di controllo esistenti hanno la tendenza a	Stabilire le precauzioni per migliorare la protezione; mantenere, eliminare, controllare e minimizzare le possibilità disposizioni maggiori. Determinare misure aggiuntive per riprendere il controllo in caso si verifichi

funzionare male o ad essere male impiegati	una situazione ad alto rischio, malgrado le precauzioni
Vi sono rischi possibili ma non vi sono prove che causino malattie o ferite	Paragonare le misure esistenti alle norme di buona prassi. Se il paragone è negativo determinare cosa è stato fatto per migliorare le misure **di** prevenzione e di protezione
I rischi sono adeguatamente controllati ma non sono rispettati i principi generali stabiliti all'articolo 15 del Testo Unico	Eliminare i rischi o modificare il regime di controllo in modo da conformarsi ai principi stabiliti, basandosi sulla buona prassi come guida
Vi sono rischi elevati e non adeguatamente controllati	Identificare e porre in atto misure provvisorie immediate per prevenire o controllare l'esposizione ai rischi (esaminare l'eventualità di bloccare il ciclo produttivo). Valutare le esigenze a lungo termine
Non vi sono prove che esistano o meno rischi	Continuare a cercare altre informazioni a seconda della necessità finché possibile giungere ad una delle conclusioni di cui sopra. Nel frattempo applicare principi di sicurezza e sanità professionale per minimizzare l'esposizione

Tabella: Azioni conseguenti alle conclusioni possibili riguardo **ai** rischi

5.6 DEFINIZIONE DELLE PRIORITÀ DEGLI INTERVENTI DI ADEGUAMENTO E LORO PROGRAMMAZIONE

Determinato il livello di accettabilità e le conseguenti misure di prevenzione e protezione da adottare, si dovranno stabilire le priorità di intervento per tutti quei rischi che ricadono nell'area di inaccettabilità.

Un primo riferimento può essere fornito dal grafico-matrice della VDR, in base al quale la valutazione numerica e cromatica del rischio permette già l'identificazione di una scala di priorità.

In linea di massima si potranno adottare i seguenti criteri:

- Azioni correttive indilazionabili
- ❑ Azioni correttive necessarie da programmare con urgenza
- ❑ Azioni correttive e/o migliorative da programmare nel breve - medio termine
- Azioni migliorative da valutare in fase di programmazione

In funzione delle priorità risultanti dalla valutazione dei rischi, sarà elaborato un programma degli interventi da attuare al fine di tenere sotto controllo tutti i rischi.

Fermo restando che, la priorità maggiore dovrà essere assegnata a quei rischi di entità tale da rendere l'azione di riduzione indilazionabile, nel caso in cui i relativi problemi non possano essere risolti immediatamente, per questioni tecniche, organizzative, economiche, ecc., la programmazione delle azioni di prevenzione e protezione stabilita sarà integrata con eventuali interventi sostitutivi da porre in atto a breve termine, al fine di eliminare progressivamente o ridurre i rischi stessi a lungo termine.

5.7 VERIFICHE

Il rischio e la sicurezza sono entità dinamiche in quanto legate ad un sistema, quale l'ambiente di lavoro, la cui evoluzione dipende da numerose variabili e dalla loro interdipendenza.

Come ogni sistema, più o meno complesso, dovrà essere continuamente controllato, modificato, revisionato e

migliorato nelle prestazioni, mediante l'attivazione di un opportuno processo di controllo retroattivo ("azione di feedback").

Una volta definite la programmazione delle misure di prevenzione e protezione da adottarsi e le modalità di intervento ed avviata la fase operativa, sarà necessario pianificare ed implementare le attività di monitoraggio.

Gli interventi programmati a seguito della valutazione dei rischi, le riunioni periodiche del Servizio di Prevenzione e Protezione, le riunioni di sicurezza ed il programma di formazione, consentono la verifica continua della valutazione dei rischi, così come indicato dal D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.

L'aggiornamento della valutazione dei rischi, avviene ai sensi dell'articolo 29 comma 3, che recita:

la valutazione e il documento di cui al comma 1, debbono essere rielaborati, nel rispetto delle modalità di cui ai commi 1 e 2, in occasione di modifiche del processo produttivo o dell'organizzazione del lavoro significative ai fini della salute e della sicurezza dei lavoratori, o in relazione al grado di evoluzione della tecnica, della prevenzione e della protezione o a seguito di infortuni significativi o quando i risultati della sorveglianza sanitaria ne evidenzino la necessità. A seguito di tale rielaborazione, le misure di prevenzione debbono essere aggiornate.

Resta a questo punto importante sottolineare che le verifiche, gli aggiornamenti e le eventuali revisioni del

documento di valutazione dei rischi possono interessare l'intero documento o parte di esso.

5.8 INTERVENTI CONSEGUENTI ALLA VALUTAZIONE DEI RISCHI

Gli interventi conseguenti alla valutazione dei rischi sono individuati e pianificati in funzione:

- della probabilità del verificarsi della situazione di pericolo;
- della limitazione del contatto uomo - pericolo;
- del contenimento del danno probabile;
- del tipo di "barriera" da utilizzare per contenere il danno e che potrà essere:
  1. passiva;
  2. attiva;
  3. organizzativa.

5.9 ORGANIZZAZIONE PER LA GESTIONE DEL RISCHIO RESIDUO

L'organizzazione per la gestione del rischio residuo comprende le azioni di:

- informazione sui rischi esistenti;
- formazione sul comportamento da tenere in caso di pericolo;
- istruzione per gli interventi necessari per la messa in sicurezza di attrezzature ed impianti in caso di anomalie;
- identificazione e scelta di progetti alternativi meno pericolosi;
- istruzione adeguata ed addestramento per i primi interventi di emergenza;
- piani di manutenzione preventiva e periodica;
- procedure di sicurezza.

6 VALUTAZIONE DEI RISCHI PER MANSIONE

La Valutazione dei rischi dell'Azienda, come definita dalla presente Procedura, deve essere integrata con la

valutazione dei rischi di tutte le mansioni identificate in Azienda.

Tale attività, condotta con gli stessi criteri e modalità previste per la valutazione dei rischi di ogni singola area dell'azienda, ovvero unità produttiva, dovrà tenere in considerazione, per mansione, le seguenti ipotetiche cause di rischio:

- Locali di lavoro in cui si svolge e relativi impianti
- Attrezzature impiegate
- Sostanze manipolate
- Materiali utilizzati
- Esposizione ad agenti chimici, fisici, cancerogeni, biologici
- Carico di lavoro fisico e/o mentale richiesto.

7 CONTRATTI D'APPALTO E CONTRATTI D'OPERA

Nel corso di lavori di manutenzione della varie unità produttive saranno fornite alle ditte appaltatrici o ai lavoratori autonomi coinvolti, in conformità dell'art. 26 del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i., dettagliate informazioni sui rischi specifici esistenti nell'ambiente oggetto dell'intervento e delle misure di prevenzione e protezione da adottare in relazione alla propria attività.

La stazione appaltante promuoverà, attraverso i propri uffici, il coordinamento delle misure di prevenzione e protezione, al fine di evitare i rischi di esposizione dovuti alle interferenze tra le attività delle diverse imprese e lavoratori autonomi coinvolti nell'esecuzione dell'opera complessiva così come indicato all'art. 26 comma 3, del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i..

VALUTAZIONE DEI RISCHI
LUOGHI DI LAVORO

(artt. 28, 29 D.Lgs. 81/2008)

1 DESCRIZIONE DELL'ATTIVITÀ' LAVORATIVA

Attività cimiteriali

a) Inumazione

Attività svolte dai necrofori relative alle inumazioni: l'interramento cioè delle casse in buche scavate meccanicamente, con miniescavatori, o manualmente.

b) Esumazione

Attività svolte dai necrofori relative all'esumazione: l'estrazione cioè dei resti umani e del feretro dopo la sepoltura in terra.

c) Tumulazione.

Attività svolte dai necrofori relative alla tumulazione: l'operazione di deposizione del feretro all'interno di loculi in muratura.

d) Estumulazione.

Attività svolte dai necrofori relative all'estumulazione: l'estrazione del feretro dai loculi.

e) Manutenzione - lavorazione all'esterno.

Attività svolte dagli operai comunali per la manutenzione di immobili, impianti e attrezzature a disposizione dei cimiteri.

f) Manutenzione del verde.

Attività svolte dagli operai comunali per la manutenzione del verde all'interno dei cimiteri (sfalci dell'erba, potature e sistemazione delle aree verdi).

g) Raccolta rifiuti e pulizia.

Attività ed i rischi specifici connessi alla raccolta dei rifiuti all'interno dei cimiteri con particolare attenzione ai resti derivati dall'esumazione e dall'estumulazione.

h) Attività legate alla gestione del pubblico. Attività in cui il pubblico è presente ed utilizza attrezzature di proprietà comunali.

i) Attività amministrative svolte dai dipendenti amministrativi e tecnici.

Attività amministrative svolte dagli impiegati cimiteriali:

* attività a supporto dell'amministrazione comunale;
* attività di certificazione e di servizio al pubblico;
* attività contabili e tecniche;
* attività amministrative.

3 LA VALUTAZIONE DEI RISCHI E DEFINIZIONE DEGLI INTERVENTI

3.1 ANALISI DEI FATTORI DI RISCHIO

Nel presente paragrafo sono riportate le criticità a carattere generale emerse nel corso dei sopralluoghi per le diverse tipologie di rischio identificate.

Si segnala che la valutazione è stata condotta prendendo in rassegna tutte le tipologie di rischio; di seguito sono riportate le criticità per le quali le indagini, condotte dal Servizio di Prevenzione e Protezione, hanno comportato la sussistenza di una potenziale esposizione al rischio.

Lo schema prende in considerazione i fattori di rischio in riferimento ai luoghi di lavoro nei quali i lavoratori esercitano la loro attività.

3.2 1 — FATTORE DI RISCHIO: AREE DI TRANSITO

Gli accessi ai luoghi di lavoro, i passaggi o aree di transito, sono da considerarsi in genere adeguati.
Non possono comunque essere completamente escluse eventuali condizioni di rischio.

Gli ingressi principali che consentono l'accesso ai campi sono fruibili da parte delle persone portatrici di handicap in quanto dotati, dove necessita, di rampa che consente il passaggio.

3.3 2 — FATTORE DI RISCHIO: SPAZIO DI LAVORO

Gli spazi di lavoro sono appropriati alle destinazioni d'uso dei locali e presentano delle superfici abbastanza ampie e adatte alle attività espletate.
I servizi igienici sono in numero adeguato, non sono divisi uomo/donna e ed è precario lo stato di conservazione.

3.4 3 — FATTORE DI RISCHIO: SCALE

A servizio dei campi sono presenti un numero di scale sufficienti di tipo fisso, in muratura costituite da gradini in cemento e dotate di ringhiere e corrimani, che collegano i vari livelli. Sono anche presenti all'interno dei cimiteri le scale portatili, uniche attrezzature critiche messe a disposizione del pubblico. Queste ultime sono state sostituite pressoché totalmente da scale in alluminio rottamando le vecchie scale in ferro.

3.5 4 — FATTORE DI RISCHIO: ILLUMINAZIONE

Tutte le attività cimiteriali vengono svolte nelle ore diurne: all'interno dei sepolcreti poiché sono strutture aperte su due lati viene sfruttata la luce naturale.

All'interno delle catacombe esiste invece un sistema di illuminazione artificiale: i locali dispongono di una sufficiente illuminazione adeguata al tipo di lavoro che viene svolto. L'illuminazione artificiale è realizzata attraverso lampade fluorescenti a soffitto, collocate correttamente, adeguate all'uso.

In casi particolari, per situazioni di lavoro all'interno, in condizioni di illuminazione insufficiente, vengono utilizzate lampade portatili (nel caso in cui il lavoro avvenga in situazioni di lavoro caratterizzate da umidità le attrezzature dovranno essere a basso voltaggio).

Gli orari di accesso del pubblico avvengono in orari in cui la illuminazione naturale è sufficiente e tale da non comportare rischi particolari.

All'interno delle catacombe esiste un impianto di illuminazione sufficiente a ridurre questo rischio ad un livello trascurabile.

Nella recente ristrutturazione degli impianti elettrici si è provveduto alla installazione di un numero sufficiente di luci di emergenza

3.6 5 — FATTORE DI RISCHIO: IMPIANTI ELETTRICI

Durante i diversi lavori di ristrutturazione, gli impianti elettrici sono stati completamente rifatti dove necessitava. Essi rispondono alle norme tecniche ad oggi in vigore. In particolare, tutte le linee elettriche risultano correttamente dimensionate in funzione delle utenze da alimentare, non si registrano squilibri nell'assorbimento o casi di surriscaldamento. Le linee sono protette a monte da interruttori di idonea portata.

Gli impianti di recente realizzazione non sono corredati da certificazione come prescritta dalla legge 46/90 che l'impiantista ha fornito al Datore di Lavoro.

I restanti impianti sono conformi alla Legge n. 186 del 1968.

3.7 6 – FATTORE DI RISCHIO: AFFOLLAMENTO

Per affollamento intendiamo il numero massimo di persone che possono sostare all'interno di una particolare zona o edificio.

Normalmente all'interno dei sepolcreti e delle catacombe vi è una densità di affollamento non elevata.

Fanno eccezione le festività dei defunti all'inizio di novembre in cui vi è un elevatissimo afflusso di pubblico. Questa presenza di pubblico può presentare un problema ed è per questa ragione che diventa necessario razionalizzare lo spazio di lavoro in funzione della variabile pubblico che non sempre è possibile calcolare preventivamente in ordine all'affluenza.

USCITE.

All'interno dei cimiteri tutte le uscite sono di dimensioni e numero ampliamente sufficienti all' esodo. Esistono anche dispositivi di emergenza che permettono l'apertura delle uscite nel caso in cui rimanga del pubblico dopo la chiusura

SCALE.

Tutte le scale per accedere ai vari livelli sono di larghezza non inferiore a 1,20 mt.

3.8 7 - FATTORE DI RISCHIO MICROCLIMA

La ventilazione e il riscaldamento dei locali è sufficiente a garantire un adeguato comfort microclimatico all'interno dei singoli ambienti.

Il DLGS 81/2008 E S.M.I. art. 11 – temperature dei locali – al comma 5) cita espressamente:

quando non è conveniente modificare la temperatura di tutto l'ambiente, si deve provvedere alla difesa dei lavoratori contro le temperature troppo alte o troppo basse mediante misure localizzate o mezzi personali di protezione.

3.7 6 – FATTORE DI RISCHIO: AFFOLLAMENTO

Per affollamento intendiamo il numero massimo di persone che possono sostare all'interno di una particolare zona o edificio.

Normalmente all'interno dei sepolcreti e delle catacombe vi è una densità di affollamento non elevata.

Fanno eccezione le festività dei defunti all'inizio di novembre in cui vi è un elevatissimo afflusso di pubblico. Questa presenza di pubblico può presentare un problema ed è per questa ragione che diventa necessario razionalizzare lo spazio di lavoro in funzione della variabile pubblico che non sempre è possibile calcolare preventivamente in ordine all'affluenza.

USCITE.

All'interno dei cimiteri tutte le uscite sono di dimensioni e numero ampliamente sufficienti all' esodo. Esistono anche dispositivi di emergenza che permettono l'apertura delle uscite nel caso in cui rimanga del pubblico dopo la chiusura

SCALE.

Tutte le scale per accedere ai vari livelli sono di larghezza non inferiore a 1,20 mt.

3.8 7 - FATTORE DI RISCHIO MICROCLIMA

La ventilazione e il riscaldamento dei locali è sufficiente a garantire un adeguato comfort microclimatico all'interno dei singoli ambienti.

Il DLGS 81/2008 E S.M.I. art. 11 – temperature dei locali – al comma 5) cita espressamente:

quando non è conveniente modificare la temperatura di tutto l'ambiente, si deve provvedere alla difesa dei lavoratori contro le temperature troppo alte o troppo basse mediante misure localizzate o mezzi

personali di protezione.

4 ESITO DELLA VALUTAZIONE DEI RISCHI

LUOGHI DI LAVORO				
	P	D	R	Note
Aree di transito	1	2	2	
Spazio di lavoro	1	1	1	
Scale	1	1	1	
Illuminazione	1	1	1	
Impianti elettrici	1	2	2	Manutenzione
Affollamento	1	2	2	
Microclima	1	1	1	

LEGENDA	
R > 8	Azioni correttive indilazionabili
4 R 8	Azioni correttive necessarie programmabili con urgenza
2 R 3	Azioni correttive da programmare nel breve / medio termine
R = 1	Azioni migliorative da valutare in fase di programmazione

4.1 MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ADOTTATE 4.1.1 Informazione e formazione
Il Comune di Alessandria con il suo Servizio di Prevenzione e Protezione ha previsto per i lavoratori addetti all'attività, adeguata informazione su:

1. i rischi per la sicurezza e la salute connessi all'attività in generale;
2. le misure e le attività di protezione e prevenzione adottate;
3. i rischi specifici cui sono esposti in relazione all'attività svolta, le normative di sicurezza e le disposizioni aziendali in materia;
4. le procedure che riguardano il pronto soccorso, la lotta antincendio, l'evacuazione dei lavoratori;
5. i nominativi del responsabile del servizio di prevenzione e protezione e del medico competente;
6. i nominativi dei lavoratori (ove designati) incaricati di applicare le misure di cui agli

artt. 12 e 15 (pronto soccorso, lotta antincendio, gestione dell'emergenza) L'informazione sui rischi, sulle procedure e misure da adottare in caso di emergenza deve essere prevista anche per il personale delle cooperative che partecipano alle attività. Gli addetti all'attività riceveranno una formazione sufficiente ed adeguata in materia di sicurezza e di salute, con particolare riferimento al proprio posto di lavoro e alle proprie mansioni.

La formazione deve avvenire in occasione:

- dell'assunzione;
- del trasferimento o cambiamento di mansione
- dell'introduzione di nuove attrezzature o di nuove tecnologie, di nuove sostanze e prodotti pericolosi.

La formazione deve essere periodicamente ripetuta in relazione all'evoluzione dei rischi ovvero all'insorgenza di nuovi rischi.

Il livello di informazione e formazione procedurale attuato assicurerà il costante ribadire delle indicazioni preventive necessarie.

La gestione della formazione e informazione del personale dipendente del Comune di Alessandria, è a cura del Responsabile del Servizio di Prevenzione e di Protezione. In tale gestione sono previste periodiche sessioni formative ed informative tramite lezioni d'aula accompagnate dalla fornitura di eventuali opuscoli, testi e/o documenti.

5 PROGRAMMAZIONE DELLE MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE CONSEGUENTI ALLA VALUTAZIONE DEI RISCHI

L'art. 15 del DLGS 81/2008 E S.M.I. indica quali sono le misure generali di tutela del lavoratore che devono essere adottate ai fini della riduzione e, ove, possibile dell'eliminazione dei rischi scaturiti dal processo di valutazione. Tali misure hanno delle priorità e possono essere così schematicamente elencati:

Eliminazione dei rischi in relazione alle conoscenze acquisite in base al progresso tecnico, o qualora non fosse possibile, la loro riduzione al minimo.

2 Riduzione dei rischi alla fonte.

- ❑ Sostituzione di ciò che è pericoloso con ciò che è meno pericoloso.
- ❑ Priorità delle misure di protezione collettiva rispetto alle misure di protezione individuale.
- ❑ Limitazione al minimo dei lavoratori che sono o possono essere esposti al rischio.
- ❑ Adozioni misure di protezione collettiva ed individuale.

L'attuazione di un piano degli interventi deve tenere conto delle misure di prevenzione e protezione adottate e sarà volto a definire:

- gli interventi risultati necessari a seguito della valutazione e quelli programmati per conseguire una ulteriore riduzione dei rischi residui;
- ❑ le conseguenti azioni di informazione e formazione dei lavoratori;
- ❑ la dotazione di mezzi di protezione personali e collettivi a disposizione dei lavoratori.

5.1 PIANO DEGLI INTERVENTI

A seguito della valutazione dei rischi sono state individuate le singole criticità presenti e parimenti sono state definite le misure preventive e protettive da adottare.

5.1.1 Aree di transito

Le aree di transito pur risultando generalmente adeguate necessitano di un sistema di controllo volto a monitorare costantemente le eventuali situazioni di rischio che possono presentarsi lungo l'attività lavorativa.

5.1.2 Spazio di lavoro

Per gli spazi di lavoro pur non presentando elementi di rischio evidenti, sarà necessario prevedere una programmazione degli interventi di manutenzione ordinaria volti a mantenere il livello di rischio residuo basso, al fine di mantenere standard di sicurezza adeguati al tipo di attività.

5.1.3 Illuminazione

Sarà cura del Datore di Lavoro sentito il SPP verificare il rispetto e la funzionalità degli impianti esistenti al fine di poter valutare l'eventuale ricorso a soluzioni più idonee per il raggiungimento di un adeguato comfort visivo.

5.1.4 Impianti elettrici

Dovrà essere prevista una continuativa azione di verifica e manutenzione dello stato funzionale degli impianti elettrici in modo da garantire nel tempo i livelli di sicurezza richiesti. In generale: dovranno essere previsti controlli periodici su tutti l'impianti e annotati su apposito registro e controlli "ad hoc" secondo quanto prescritto dal D.P.R. 462 del 2001 (regolamento di semplificazione del procedimento per la denuncia di installazioni e dispositivi di protezione contro le scariche atmosferiche, di dispositivi di messa a terra di impianti elettrici e di impianti elettrici pericolosi).

Nell'attività di formazione i lavoratori saranno informati sui rischi derivanti dall'utilizzo di eventuali strumenti elettrici. Sarà messo in evidenza che: il lavoratore non è autorizzato a compiere qualsiasi tipo di intervento di riparazione, modifica, di natura elettrica sui macchinari, e inoltre sarà ribadito che ogni malfunzionamento, anomalia, inefficienza dovrà essere sollecitamente segnalata al responsabile di settore e l'attrezzatura messa fuori uso.

5.1.5 Affollamento

E' necessario razionalizzare lo spazio di lavoro in funzione della variabile pubblico che non sempre è possibile calcolare preventivamente in ordine all'affluenza.

5.1.6 Microclima

In linea generale, la ventilazione e il riscaldamento dei locali sono tali da garantire un sufficiente comfort microclimatico all'interno dei singoli ambienti.

Eventuali condizioni puntuali sfavorevoli sono da ricercare, per lo più, in eventuali aspetti e sensazioni a carattere soggettivo, in relazione ai periodi stagionali.

Sarà cura del Datore di Lavoro sentito il SPP ed il MC verificare il rispetto di condizioni microclimatiche adeguate facendo ricorso, se del caso, a soluzioni più idonee (anche di tipo organizzativo) per il raggiungimento di un adeguato comfort. Viene reso noto al personale dipendente che è severamente proibito impiegare corpi riscaldanti personali di qualsiasi natura; il personale che dovesse rilevare condizioni igrotermiche non conformi all'attività lavorativa dovrà immediatamente segnalare il problema al Datore di Lavoro evitando qualsiasi intervento di tipo autonomo.

5.2 PIANO DI GESTIONE ED ORGANIZZAZIONE DELLA SICUREZZA

Essendo i rischi legati ad eventi particolari, sono state prese specifiche misure cautelative, e si è provveduto alla redazione di un piano di sicurezza per tutte le attività, secondo quanto previsto dal DM 10 marzo 1998.

5.3 PIANO DI INFORMAZIONE E FORMAZIONE GENERALE

Le procedure di informazione svolte dal Servizio di Prevenzione e Protezione anche con l'ausilio di opuscoli informativi redatti "ad hoc", sono improntate all'illustrazione:

- delle misure di prevenzione adottate nelle sedi specifiche;
- delle norme di sicurezza esistenti;
- delle procedure da seguire sul luogo di lavoro;
- delle procedure di emergenza da attuare;

- dei nominativi dei dipendenti che svolgono le funzioni correlate con la gestione della sicurezza all'interno della struttura.

Per quanto riguarda la info/formazione di base per il personale dipendente, la Direzione di concerto con il RSPP ha programmato incontri di formazione in materia di:

- norme generali antinfortunistiche.
- Uso dei DPI ove previsti
- uso dei videoterminali.
- movimentazione manuale dei carichi.

Il personale addetto, inoltre, riceverà un'adeguata informazione circa i risultati del processo di aggiornamento della valutazione dei rischi e le misure di sicurezza all'uopo adottate. Per il personale di nuova assunzione è previsto lo svolgimento di un corso di formazione/informazione sulla base delle indicazioni e dei contenuti indicati dal Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione (tematiche relative alla sicurezza e salute, uso delle attrezzature di lavoro, uso corretto dei DPI ove previsti, prevenzione nell'attività ai VDT, precauzioni, rischi per la salute).

Durante lo svolgimento di tale corso sarà distribuito materiale didattico informativo di supporto relativo a:

- tipologie di rischio correlati allo svolgimento della propria attività distinguendo fra le diverse sedi dell'attività lavorativa da quelli legati alla mansione;

5.4 FORMAZIONE ED ADDESTRAMENTO DEGLI ADDETTI ALLA GESTIONE DELLE EMERGENZE

Il programma dei corsi di formazione e addestramento per gli addetti alla squadra di lotta antincendio, emergenza, evacuazione e primo soccorso potrà essere aggiornato in virtù di modifiche organizzative.

I contenuti minimi di tale programma sono conformi a quanto previsto nell'allegato IX del D.M. 10.3.98 e alle prescrizioni contenute nel DLGS 81/2008 E S.M.I..

VALUTAZIONE DEL RISCHIO INCENDIO

D.M. 10 MARZO 1998

AGG.TO N° :	DATA	REDATTO DA:	VISTO	VISTO:	VISTO:	VALIDATO DA:
00	02/2012	RSPP	MC	D.L.	RLS	

1 PREMESSA

In relazione alla politica di sicurezza intrapresa dal Comune di Vibo Valentia alla luce delle normative antincendio emanate, con particolare riferimento al D.M. 10/03/1998, provvedimento che applica alla prevenzione incendi le metodologie di valutazione del D.Lgs. 81/08 e s.m.i., si redige una attenta valutazione degli ambienti di lavoro e dei rischi d'incendio ad essi correlati.
Il presente documento ha quindi lo scopo di raggiungere gli obiettivi indicati dal suddetto decreto:

1. prevenzione dei rischi;
2. informazione del personale;
3. formazione del personale;
4. misure tecnico-organizzative;

Il raggiungimento degli obiettivi sopra citati, permetterà di gestire le varie attività in modo tale da salvaguardare l'incolumità delle persone e la tutela dei beni.

2 RIFERIMENTI NORMATIVI

- D.M. 16 febbraio 1982 "Attività soggette al controllo da parte dei Vigili del Fuoco".
- D.M. 10 marzo 1998 "Criteri generali di sicurezza antincendio e per la gestione dell'emergenza nei luoghi di lavoro".
- D.M. 4 maggio 1998 "Disposizioni relative alle modalità di presentazione ed al contenuto delle domande per l'avvio dei procedimenti di prevenzione incendi".
- D.M. 30 novembre 1983 "Termini, definizioni generali e simboli grafici di prevenzione incendi".
- D.M. 12 aprile 1996 "Approvazione della regola tecnica di prevenzione incendi per la progettazione, la costruzione e l'esercizio degli impianti termici alimentati da combustibili gassosi".
- Circolare n. 4 del 01/03/2002 "Linee guida per la valutazione della sicurezza antincendio nei luoghi di lavoro ove siano presenti persone disabili".
- Legge 5 marzo 1990, n. 46 "Norme per la sicurezza degli impianti".
- D.P.R. 6 dicembre 1991, n. 447 "Regolamento di attuazione della legge 5 marzo 1990, n. 46 in materia di sicurezza degli impianti".
- DECRETO 22 gennaio 2008, n. 37 - Regolamento concernente l'attuazione dell'articolo 11-quaterdecies, comma 13, lettera a) della legge n. 248 del 2 dicembre 2005, recante riordino delle disposizioni in materia di attività di installazione degli impianti all'interno degli edifici.
- CEI 64/8 "Normativa elettrica generale".
- CEI 64/2 e CEI 81/1 "Normativa elettrica specifica per impianti in luoghi con pericolo di esplosione e incendio e protezione contro le scariche atmosferiche".
- D.Lgs. n. 9 aprile 2008 n. 81 e s.m.i. attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro
- Legge 1 marzo 1968, n. 186 "Norme sugli impianti elettrici ed elettronici".
- D.M. 20 dicembre 1982 "Norme tecniche relative agli estintori portatili da incendio".
- UNI 9765 – CNVVF CPAI "Sistemi fissi automatici di rilevazione e di segnalazione manuale d'incendio".
- UNI EN 54 "Rilevatori d'incendio".
- UNI 10779 "Impianti di estinzione incendi – Reti idranti".

- Legge n. 3 del 2003 e D.P.C.M. 23/12/2003 "concernente il divieto di fumo nei luoghi di lavoro".
- D.P.C.M. 23 dicembre 2003 Attuazione dell'art. 51, comma 2 della legge 16 gennaio 2003, n. 3,
- come modificato dall'art. 7 della legge 21 ottobre 2003, n. 306, in materia di "tutela della salute dei non fumatori".
- Decreto 15 luglio 2003, n.388 "Regolamento recante disposizioni sul pronto soccorso aziendale"
- Norme CEI: in materia di impianti elettrici.
- Norme UNI-CIG: in materia di impianti di distribuzione del gas combustibile.
- Norme EN o UNI: in materia di macchine.

3 DEFINIZIONI

Si riportano alcune definizioni spesso ricorrenti all'interno del documento ed estrapolate dal D.Lgs. 81/2008 e dal 10 marzo 1998:
Affollamento: numero massimo ipotizzabile di lavoratori e di altre persone presenti nel luogo di lavoro;
Emergenza: situazione straordinaria derivante dal verificarsi di uno o più eventi pericolosi per la salute dei lavoratori;
Pericolo: proprietà o qualità intrinseca di un determinato fattore avente la potenzialità di causare danni;
Rischio: probabilità che sia raggiunto il limite potenziale di danno;
Luogo sicuro: luogo dove le persone possono ritenersi al sicuro dagli effetti di un incendio;
Modulo d'uscita: unità di misura della larghezza delle uscite. Il "modulo unitario" che si assume è uguale a 0,60 m, ed esprime la larghezza media occupata da un persona; ***Sistema di vie d'uscita (vie di emergenza):*** percorso che consente alle persone che occupano un edificio o un locale di raggiungere un luogo sicuro;
Uscita: apertura atta a consentire il deflusso delle persone verso un luogo sicuro, avente altezza non inferiore a 2,00 m;

4 OBIETTIVI DELLA VALUTAZIONE DEL RISCHIO INCENDIO

La valutazione del rischio di incendio e le conseguenti misure di prevenzione e protezione, costituiscono parte specifica del documento di cui agli artt. 17, 18, 19 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i..
La valutazione dei rischi di incendio, deve consentire ai Datori di Lavoro, di prendere i provvedimenti necessari per salvaguardare la sicurezza dei lavoratori e delle altre persone presenti nel luogo di lavoro. Questi provvedimenti comprendono:

- prevenzione dei rischi;
- informazione dei lavoratori e delle altre persone presenti;
- formazione dei lavoratori;
- misure tecnico- organizzative, destinate a porre in atto i provvedimenti necessari. Il presente documento dovrà essere periodicamente verificato a cura dei Datori di Lavoro e sarà oggetto di revisione a seguito di:
- adeguamenti strutturali;
- adeguamenti impiantistici;
- nuove realizzazioni;
- attivazione di cantieri all'interno dell'edificio,
- modifiche organizzative e funzionali.

4.1 METODO DI VALUTAZIONE ADOTTATO

Il criterio fondamentale adottato nella valutazione del rischio è quello basato sull'identificazione dei pericoli relativamente ai differenti luoghi di lavoro, nell'analisi dei fattori di rischio e nella stima delle possibili conseguenze.

La valutazione viene quindi articolata nelle seguenti fasi:

1. individuazione di ogni pericolo di incendio quali sostanze facilmente combustibili e infiammabili, sorgenti di innesco, situazioni che possono determinare la facile propagazione dell'incendio ecc.;
2. individuazione dei lavoratori e di altre persone presenti nel luogo di lavoro esposte a rischi di incendio;
3. eliminazione o riduzione dei pericoli di incendio;
4. valutazione del rischio residuo di incendio;
5. verifica dell'adeguatezza delle misure di sicurezza esistenti ovvero individuazione di eventuali ulteriori provvedimenti e misure necessarie ad eliminare o ridurre i rischi residui di incendio.

Le disposizioni contenute nel D.M. 10 marzo 1998 sono state inoltre integrate con i criteri di valutazione proposti dal D.Lgs. 81/2008 conferendo all'analisi delle attività una visione più approfondita.

Il livello di rischio globale delle attività viene rappresentato con un modello matematico nel quale gli effetti del rischio stesso dipendono dai seguenti fattori: **P = probabilità** o frequenza del verificarsi dell'evento rischioso;

M = **magnitudo** della conseguenza, ossia dell'entità del danno ai lavoratori o all'ambiente, provocato dal verificarsi dell'evento dannoso;

secondo la funzione: **Rischio = P x M.**

4.2 CLASSIFICAZIONE DEL LIVELLO DI RISCHIO

Conseguentemente alla determinazione dei rischi presenti nell'attività, ed avendo definito le misure di prevenzione e protezione adottate atte a cautelare i lavoratori con l'obiettivo di eliminare o quantomeno ridurre i rischi, si procede alla classificazione del luogo di lavoro come indicato dal D.M. 10 marzo 1998.

Nella classificazione del livello di rischio si valutano nella totalità i rischi singolarmente individuati, tenendo in debita considerazione i criteri e le misure adottate di cui al precedente paragrafo ed i mezzi e impianti protettivi installati come illustrato successivamente, focalizzando lo studio verso gli effetti prodotti.

La FREQUENZA/PROBABILITA' "P" di accadimento del rischio è stata suddivisa in tre livelli:

LIVELLO	CARATTERISTICHE
1)	Il rischio rilevato può verificarsi solo con eventi particolari o concomitanza di eventi poco probabili indipendenti. Non sono noti episodi già verificatisi
2)	Il rischio rilevato può verificarsi con media probabilità e per cause solo in parte prevedibili Sono noti solo rarissimi episodi verificatisi
3)	Il rischio rilevato può verificarsi con considerabile probabilità e per cause note ma non contenibili È noto qualche episodio in cui al rischio ha fatto seguito il danno

La MAGNITUDO del danno "M" è stata suddivisa in tre livelli:

LIVELLO	CARATTERISTICHE
1)	Scarsa possibilità di sviluppo di principi di incendio e limitata propagazione dello stesso bassa presenza di sostanze infiammabili/combustibili

2)	Condizione che possono favorire lo sviluppo di incendi ma con limitata possibilità di propagazione Presenza media di sostanze infiammabili/combustibili
3)	Condizioni in cui sussistono notevoli probabilità di sviluppo di incendio con forte possibilità di propagazione Presenza elevata di sostanze infiammabili/combustibili.

P	***3***	***6***	***9***
3	***2***	***4***	***6***
2	***1***	***2***	***3***
1	*2*	*3*	***M***

Diagramma di classificazione del Rischio: R = P x M

1	2	➡ RISCHIO D'INCENDIO BASSO
3	4	➡ RISCHIO D'INCENDIO MEDIO
6	9	➡ RISCHIO D'INCENDIO ELEVATO

Stabiliti i valori, sono stati riportati nel grafico avente in ascissa la magnitudo ed in ordinata la frequenza.
Per conseguire gli obiettivi dell'attività di valutazione dei rischi, dove esistono delle situazioni pericolose sono state adottate misure atte a ridurre l'entità dei rischi stessi diminuendo la probabilità che si verifichi l'evento dannoso e facendo sì che venga minimizzato il danno.
Rimane sottinteso che la riduzione della probabilità P e della magnitudo M presuppone comunque l'aumento della conoscenza del rischio ottenuto mediante azioni di informazione e formazione dei lavoratori interessati.

5 DESCRIZIONI DELLE CONDIZIONI AMBIENTALI

5.1 UBICAZIONE NEL TERRITORIO

La zona nella quale è ubicato l'asilo nido "Arcobaleno" è una zona centrale della città, e occupa uno porzione di terreno situata in Spalto M.go, ha l'ingresso pedonale principale nello stesso Spalto.

La scuola ha una porzione di giardino e all'interno del cortile si può accedere attraverso un passaggio carrabile a lato della struttura.

5.2 ACCESSIBILITÀ

Tutta l'area è accessibile dai mezzi dei Vigili del Fuoco di Vibo Valentia, che sono in grado di raggiungere i siti, nel caso di chiamata di emergenza, in pochi minuti.

6 DESCRIZIONI DEL CONTENITORE EDILIZIO

6.1 UBICAZIONE NEL TERRITORIO:
I siti comunali in questione, sono ubicati tutti in aree extra-urbane .
6.1.1 ACCESSIBILITÀ:
Tutte le aree sono accessibili dai mezzi dei Vigili del Fuoco, in grado di essere sul posto, nel caso di chiamata di emergenza, entro pochi minuti.
6.1.2 CARATTERISTICHE STRUTTURALI:
Tutte le strutture oggetto della presente valutazione sono in muratura.
6.1.3 COLLEGAMENTI STRUTTURALI:
A servizio dei campi sono presenti un numero di scale sufficienti di tipo fisso, in muratura costituite da gradini in cemento e dotate di ringhiere e corrimani, che collegano i vari livelli. Tutte sono in buono stato di conservazione e i gradini hanno una pedata e un'alzata uniforme e conforme alle normative di legge.
6.1.4 VIE DI ESODO:
I siti dispongono tutti di un sistema di vie di esodo idonee a consentire un rapido deflusso in caso di esodo in luogo sicuro.
6.1.5 LUNGHEZZA DEI PERCORSI:
La lunghezza dei percorsi risulta verificata così come previsto nell'allegato III del D.M. 10/03/98. Per le aree a rischio basso i percorsi di uscita non sono superiori a 45/60 mt.
6.1.6 AFFOLLAMENTO:
Sono ipotizzabili per quanto concerne le strutture edilizie riservate al personale dipendente un numero massimo contemporaneo di 15 persone.

7 IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI D'INCENDIO

7.1 LUOGHI DI LAVORO
La sede è stata recentemente sottoposta ad interventi di ristrutturazione completa sia all'esterno che all'interno dei locali.
Non vi sono all'interno della struttura particolari situazioni di rischio incendio. L'unica fonte di rischio potrebbe essere costituita dagli impianti elettrici o dall'uso di gas per alimentare i fornelli della cucina.

7.2 ATTIVITA' SOGGETTE AL CONTROLLO DEI VIGILI DEL FUOCO
Attività soggette al controllo dei VV.F. ai sensi del D.M. 16/02/82
In riferimento al D.M. 16/02/82 e s.m.i. non sono state individuate seguenti attività soggette al controllo dei Vigili del Fuoco e al rilascio di Certificato di Prevenzione Incendi:

7.3 MATERIALE COMBUSTIBILE E/0 INFIAMMABILE
All'interno dell'attività non sono presenti materiali infiammabili, combustibili eccezion fatta per qualche cassonetto dei rifiuti di materiale plastico.
Inoltre nei locali non sono presenti arredi e/o attrezzature utilizzate che possano dar luogo e/o facilitare un principio di incendio, esplosione. Detto materiale è scarsamente significativo per il rischio

incendio

7.5 IMPIANTO ELETTRICO
Gli impianti risultano essere stati eseguiti a "regola d'arte" secondo quanto previsto legge 46/90.
Le linee elettriche non sono adeguatamente protette da sovraccarichi o cortocircuiti nel pieno rispetto della normativa vigente a garanzia della loro integrità e dell'incolumità del personale.
L'ente non è in possesso della dichiarazione di conformità rilasciata all'atto dalla ditta esecutrice.

7.6 DEPOSITI
All'interno della struttura non avviene stoccaggio di materiale combustibile e gli eventuali rifiuti accumulati sono tali da non determinare l'esigenza di rilascio di Certificato di Prevenzione Incendi, il cui obbligo è determinato per quantitativi > 50 quintali.

7.7 VALUTAZIONE RISCHIO INCENDIO

7.8 VALUTAZIONE PER AREE OMOGENEE
In seguito ad un attento esame dei locali oggetto di valutazione sono state individuate le aree omogenee di rischio incendio esposte nella seguente tabella:

AREA N°	AREA OMOGENEA	FONTI DI RISCHIO	DESTINAZIONE D'USO
1	PIANO TERRA	Impianti elettrici	Locali deposito salma e feretro , altri locali ad uso custode ufficio e servizi igienici

7.8.1 AREA OMOGENEA 1 — PIANO TERRA: LOCALI DEPOSITO SALAMA E FERETRO, ALTRI LOCALI AD USO CUSTODE E SERVIZI IGIENICI
Identificazione dei pericoli
L'area è costituita da due locali destinati ad accogliere la salma/feretro, due locali ad uso del custode, servizi igienici.
Vi è un quantitativo di materiale infiammabile irrisorio.
Identificazione dei soggetti esposti
1. Operatore necroforo;
2. Custode;
3. Personale addetto alla manutenzione degli impianti.

Misure di sicurezza adottate
1. Divieto di fumare
2. Informazione e formazione al personale ivi operante sui rischi di incendio e modalità di comportamento in caso di incendio.

7.9 ESITO DELLA VALUTAZIONE
In conclusione, la correlazione dei valori riportati ha permesso di individuare l'attività nelle seguenti categorie di rischio:
Livello di probabilità pari a: P = 1 e un livello di magnitudo pari a: M = 1 per i locali adibiti ad aule, spogliatoi e servizi igienici.
'-. Livello di probabilità pari a: P = 2 e un livello di magnitudo pari a: M = 1 per i locali adibiti a cucina, lavanderia e dispensa.
La sede è inquadrabile nelle varie aree omogenee suesposte secondo il seguente riquadro:

AREA OMOGENEA	P x M = R			LIVELLO RISCHIO	DESTINAZIONE D'USO
3	1	1	1	BASSO	**Piano Terra:** Locale deposito salma, feretro, locale ad uso custode, e servizi igienici

Visto il livello di rischio incendio sopra descritto e la natura poco probabilistica in virtù di condizioni che possono favorire lo sviluppo di incendio ma con limitata possibilità di propagazione di tali evenienze, possiamo concludere che i lavoratori sono esposti ad un rischio incendio **BASSO.**

8 PROGRAMMA DELLE MISURE RITENUTE OPPORTUNE PER GARANTIRE IL MIGLIORAMENTO NEL TEMPO DEI LIVELLI DI SICUREZZA ATTE AD ELIMINAZIONE O RIDUZIONE DEI PERICOLI D'INCENDIO

Avendo individuato i maggiori pericoli d'incendio attraverso una attenta disamina dei luoghi di lavoro (contenitore edilizio), attività svolte e lavoratori inseriti in tali luoghi, è possibile fornire un quadro delle misure di sicurezza adottate per compensare tali rischi ipotizzati.
Avendo determinato l'entità del pericolo, sono stati individuati i seguenti criteri e le conseguenti misure da adottare:

- migliorare il controllo del luogo di lavoro, per ridurre ulteriormente il verificarsi di eventi rischiosi;
- predisporre il controllo periodico degli impianti presenti: elettrico, centrale termica, attrezzature antincendio e annotare anomalie e interventi di manutenzione sull'apposito registro.

- installazione e mantenimento in efficienza dei dispositivi di protezione collettiva;
- mantenere sempre una disposizione corretta e ordinata dei materiali presenti nei locali con particolare attenzione ai luoghi adibiti a deposito, non presidiati dal personale in servizio;
- divieto di fumo in tutti i locali in rispetto del D.P.C.M. 23/12/2003;
- formazione e l'informazione dei lavoratori ai sensi del D.Lgs. 81/2008, centrata anche sulle norme comportamentali corrette da tenersi nei luoghi di lavoro;
- formazione dei lavoratori addetti alla prevenzione incendi, gestione delle emergenze ai sensi del D.Lgs. 81/2008 e D.M. 10 marzo 1998.

9 MISURE INTESE AD EVITARE L'INSORGERE ED A LIMITARE LE CONSEGUENZE DI UN EVENTUALE INCENDIO

9.1 MISURE DI TIPO TECNICO

9.1.1 IMPIANTI ELETTRICI, MESSA A TERRA

Gli impianti elettrici dovranno essere controllati periodicamente (secondo quanto prescritto dal D.P.R. n. 462 del 2001 - regolamento di semplificazione del procedimento per la denuncia di installazioni e dispositivi di protezione contro le scariche atmosferiche, di dispositivi di messa a terra di impianti elettrici e di impianti elettrici pericolosi), da personale specializzato, riducendo in questo modo l'ipotizzato rischio da guasti di natura elettrica.

9.1.2 MEZZI MOBILI DI ESTINZIONE

Per garantire le operazioni di primo intervento, sono stati installati, ai sensi del Decreto del Ministro dell'Interno 10 Marzo 1998, nei locali di lavoro, estintori portatili, con potere estinguente commisurato al livello di rischio (34A - 144BC).
La dislocazione degli estintori è stata prevista tenendo presente la configurazione geometrica degli ambienti e degli ingombri presenti, in modo tale che ogni estintore possa essere raggiunto dagli operatori con percorsi non superiori a 20 metri.
Gli estintori devono essere installati su supporto a muro a quota di m 1,50 dal piano calpestabile oppure su appositi supporti a terra, opportunamente segnalati da apposita segnaletica di sicurezza.

9.1.4 SEGNALETICA DI SICUREZZA

Nell'attività dovrà essere completata l'installazione della segnaletica di sicurezza, conforme al D.Lgs. 81/2008 Allegato XXIV e XXV, relativo alla "attuazione della direttiva 92/58/CEE concernente le prescrizioni minime per la segnaletica di sicurezza e/o di salute sul luogo di lavoro".
In particolare devono essere segnalati:

1. Uscite di sicurezza;
2. Direzioni dei percorsi per raggiungere le uscite;
3. Quadro elettrico generale;
4. Attrezzature antincendio;
5. Cassetta di pronto soccorso;
6. Divieto di fumo;
7. Eventuali zone di cantiere all'interno delle quali non deve essere consentito l'accesso;

9.2.1 RISPETTO DELL'ORDINE E DELLA PULIZIA

All'interno di tutti i luoghi di lavoro, in particolar modo nei depositi è necessario mantenere il materiale ordinato evitando di creare situazioni di carico di incendio elevato.
I locali vanno tenuti puliti evitando depositi di materiale combustibile e/o infiammabile che potrebbero contribuire all'insorgere di un incendio.
Le attrezzature di lavoro alimentate elettricamente e/o a gas e che possono essere fonte di surriscaldamento e innesco devono essere scollegate e riposte in luogo sicuro a fine lavorazione.
Il rispetto dell'ordine dei materiali e della pulizia va considerato maggiormente nei locali che non sono custoditi continuativamente dal personale.

9.2.2 DIVIETO DI FUMARE

Sono inoltre, vigenti per tutti i luoghi di lavoro, idonee disposizioni richiamanti il divieto di fumare.

9.2.3 CONTROLLI DELLE MISURE DI SICUREZZA (MEZZI ANTINCENDIO E PRONTO SOCCORSO)

Le attrezzature mobili di estinzione devono essere controllate semestralmente e la loro verifica dovrà essere registrata nel registro dei controlli periodici, come previsto dal D.M. 10 marzo 1998, e allegato al documento di valutazione dei rischi.
Le attrezzature utilizzate per il pronto soccorso devono essere controllate semestralmente prestando attenzione alle date di scadenza dei singoli prodotti e nel caso si renda necessario devono essere integrati e/o sostituiti.

9.2.4 INFORMAZIONE E FORMAZIONE DEI LAVORATORI

La formazione e l'informazione del personale operante costituisce rilevante importanza per l'eliminazione delle fonti di innesco dovute a comportamenti incauti e a garantire il tempestivo intervento in caso di emergenza.
La formazione del personale e la designazione delle cariche previste dal D.Lgs. 81/2008 e s.m.i. sono processi che contribuiscono a costituire una cultura della sicurezza da parte del personale, riducendo i rischi derivanti da comportamenti incauti.
Nell'ambito degli adempimenti e con le scadenze previste dal D.Lgs. 81/2008 sono stati e verranno eseguiti specifici corsi di formazione e distribuiti opuscoli informativi per il personale operante; i lavoratori sono stati informati sui rischi di incendio e formati al fine di poter affrontare situazioni di emergenza ed utilizzare i mezzi antincendio in dotazione. L'attività di formazione è eseguita in conformità con il D.Lgs 81/2008 secondo i programmi previsti relativamente al rischio di incendio dell'attività e sarà sviluppata e aggiornata in caso di: 1) nuove disposizioni normative; 2) modifiche strutturali/gestionali e/o produttive.

10 INDIVIDUAZIONE DELLE PROCEDURE PER L'ATTUAZIONE DELLE MISURE DA REALIZZARE NONCHÉ DEI RUOLI ORGANIZZATIVI AZIENDALI CHE VI DEBBONO PROVVEDERE.

Avendo individuato i maggiori pericoli d'incendio attraverso una attenta disamina dei luoghi di lavoro (contenitore edilizio), attività svolte e lavoratori inseriti in tali luoghi, è possibile fornire un quadro delle misure di sicurezza adottate per compensare tali rischi ipotizzati.
Avendo determinato l'entità del pericolo, sono stati individuati i seguenti criteri e le conseguenti misure da adottare:

- Occorre nominare i Responsabili della Squadra di emergenza ed evacuazione come indicato nel PEE.

SOGGETTI PREPOSTI AL CONTROLLO: **DATORE DI LAVORO**

- migliorare il controllo del luogo di lavoro, per ridurre ulteriormente il verificarsi di eventi rischiosi;

SOGGETTI PREPOSTI AL CONTROLLO: **DATORE DI LAVORO — PREPOSTO**

- predisporre il controllo periodico degli impianti presenti (elettrico, centrale termica e centrale/rilevazione incendio) e un registro su cui annotare anomalie e interventi di manutenzione (D.M. 10 marzo 1998);

SOGGETTI PREPOSTI AL CONTROLLO: **DATORE DI LAVORO**

- installazione e mantenimento in efficienza della segnaletica di sicurezza;

SOGGETTI PREPOSTI AL CONTROLLO: **DATORE DI LAVORO** e **PREPOSTO** che si avvale della direzione comunale competente.

- mantenere sempre una disposizione corretta e ordinata dei materiali presenti nei locali con particolare attenzione ai luoghi adibiti ad archivio e/o deposito, non presidiati dal personale in servizio;

SOGGETTI PREPOSTI AL CONTROLLO: **DATORE DI LAVORO – PREPOSTO**

- Vista la struttura dell'asilo distribuita su 3 piani per garantire che in caso di emergenza e/o di evacuazione siano avvisati tempestivamente tutti i lavoratori e le persone presenti nella scuola sarebbe opportuno prevedere l'installazione di un sistema di allarme generale per tutto l'edificio.

SOGGETTI PREPOSTI AL CONTROLLO: **DATORE DI LAVORO**

- divieto di fumo in tutti i locali in rispetto del D.P.C.M. 23/12/2003;

SOGGETTI PREPOSTI AL CONTROLLO: **DATORE DI LAVORO – PREPOSTO**

- formazione e l'informazione dei lavoratori ai sensi degli artt. 36-37 del D.Lgs. 81/08, finalizzata anche sulle norme comportamentali corrette da tenersi nei luoghi di lavoro;

SOGGETTI PREPOSTI AL CONTROLLO: **DATORE DI LAVORO**

- formazione dei lavoratori addetti alla prevenzione incendi, gestione delle emergenze ai sensi del D.Lgs. 81/08 e D.M. 10 marzo 1998.

A seguito di quanto prescritto dal D.Lgs. 81/2008, il datore di lavoro deve provvedere a farsi che il numero di lavoratori incaricati dei compiti di prevenzione incendi e lotta antincendio, gestione delle emergenze, evacuazione e pronto soccorso siano in numero adeguato a garantire la presenza nella struttura di almeno n. 2 addetti per turno. Le attrezzature e gli impianti di lotta antincendio devono essere sottoposti a manutenzione e controlli periodici, da parte di ditte esterne qualificate.

SOGGETTI PREPOSTI AL CONTROLLO: **DATORE DI LAVORO**

11 REVISIONE DELLA VALUTAZIONE DEI RISCHI D'INCENDIO

In relazione alla nascita di nuovi fattori di rischio e/o alla variazione di quelli precedentemente individuati, la valutazione richiederà necessariamente un aggiornamento, così come previsto dalla norma. Gli ambienti di lavoro dovranno essere tenuti continuamente sotto controllo, per garantire l'attuazione di tutte le misure di sicurezza adottate e enunciate nel piano; la valutazione dei rischi, essendo un processo "in progress" sarà esaminata periodicamente allo scopo di avere un monitoraggio esaustivo in termini di efficienza ed efficacia del sistema sicurezza aziendale. Con riferimento alle eventuali revisioni, la valutazione sarà oggetto di modifiche nel caso in cui gli ambienti di lavoro subiranno trasformazioni a seguito di ristrutturazioni o se si verificheranno innovazioni di processo significative. E' stato predisposto il "Piano di Emergenza ed Evacuazione", comprendente le procedure di prevenzione ed operative da attuare in relazione al rischio di incendio che tiene conto della presenza di personale esterno.

VALUTAZIONE DEL RISCHIO CHIMICO

D.Lgs. 81/2008

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI
COMUNE DI VIBO VALENTIA

1 INTRODUZIONE

Visto quanto indicato all'art. 232 del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i. che individua nella prossima emanazione di un decreto la determinazione dei valori di rischio chimico basso per la sicurezza e irrilevante per la salute dei lavoratori di cui all'art. 224, comma 2, del D.Lgs. 81/2008.

Preso atto che ad oggi non è stato emanato alcun decreto atto a disciplinare la determinazione dei valori di rischio chimico basso per la sicurezza e irrilevante per la salute dei lavoratori di cui all'art. 224, comma 2, del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i., la presente valutazione viene eseguita ai sensi dell'art. 232, comma 4, ultimo periodo.

Il presente documento costituisce la valutazione del rischio chimico presente c/o l'attività presa in esame.
La presente sezione ha lo scopo di approfondire la valutazione dei rischi connessi alla manipolazione delle sostanze chimiche (detergenti, disinfettanti, ecc.) per il personale che svolge mansioni di operatore esecutore.
Nel seguito si sono di fatto analizzate le sole sostanze catalogate come pericolose per la salute sulla scheda di sicurezza.

2 METODOLOGIA DI VALUTAZIONE

La valutazione è stata eseguita in conseguenza dell'art. 232, comma 4, ultimo periodo del D.Lgs. 81/2008 di cui sono stati seguiti i criteri di trattazione.
La metodologia di valutazione rispecchia le indicazioni applicative dettate dalla legislazione regionale del Piemonte e in particolare segue il seguente criterio:

- La gravità del RISCHIO è determinata dall'insieme di tre fattori:

PERICOLOSITÀ DELLA SOSTANZA, DURATA E LIVELLO DELL'ESPOSIZIONE

- A ciascuno di essi si assegna un valore indice in base alla relativa intensità (da 1 a 5 per pericolosità e livello di esposizione, da 1 a 4 per la durata)
- La moltiplicazione algebrica degli indici di cui sopra porta ad una quantificazione del rischio che lo suddivide in 5 classi omogenee secondo lo schema seguente:

Intervallo indici	Classe di rischio	Misure specifiche di prevenzione e protezione
1-10	basso (moderato)	non necessarie
11-25	Modesto	opportune a medio temine
26-50	Medio	opportune a breve termine/ necessarie a medio termine
51-75	Alto	necessarie a breve termine
76-100	molto alto	urgenti

La valutazione può essere fatta sia in base ad una quantificazione misurata sia in base a valori stimati.

In base ai risultati di una valutazione fatta in primo approccio con i valori stimati si può rivelare la necessità di procedere ad una analisi più approfondita, che si basi cioè su analisi ambientali e quantificazioni oggettive della durata e del livello di esposizione.
Il discriminante di questo passaggio è il superamento del valore di rischio basso o MODERATO.

2.1 VALUTAZIONE DELLA INTRINSECA PERICOLOSITÀ DELLA SOSTANZA

Essa avviene fondamentalmente tramite l'analisi delle frasi di rischio riportate sulla scheda di sicurezza del prodotto.
A frasi di rischio differenti si assegnano differenti indici di magnitudo in base ai meccanismi di interazione

(maggiore per l'inalazione piuttosto che per l'ingestione o il contatto), alla gravità delle conseguenze riscontrate (tossico maggiore che irritante) etc... secondo lo schema che segue.
Sulla classificazione di un composto e quindi sulle relative frasi di rischio ed etichettatura incidono le caratteristiche dei suoi componenti in ragione della percentuale in cui sono presenti secondo le norme CEE. Il D.Lgs. 81/08 e s.m.i. impone comunque la valutazione anche delle caratteristiche di pericolosità dei singoli componenti.

	FRASE DI RISCHIO	FATTORE DI GRAVITA'
R22	nocivo per ingestione	
R36	irritante per gli occhi	
R37	irritante per le vie respiratorie	1
R38	irritante per la pelle	
R66	l'esposizione ripetuta può provocare secchezza e screpolatura della pelle	
R20	nocivo per inalazione	
R21	nocivo a contatto con la pelle	
R25	tossico per ingestione	
R34	provoca ustioni	
R35	provoca gravi ustioni	2
R41	rischio di gravi lesioni oculari	
R43	può provocare sensibilizzazione per contatto con la pelle	
R65	può causare danni polmonari se ingerito	
R67	l'inalazione dei vapori può provocare sonnolenza e vertigini	
R23	tossico per inalazione	
R24	tossico a contatto con la pelle	3
R28	molto tossico per ingestione	
R42	può provocare sensibilizzazione per inalazione	
R26	molto tossico per inalazione	
R27	molto tossico a contatto con la pelle	
R62	possibile rischio di ridotta fertilità	
R63	possibile rischio di danni ai bambini non ancora nati	4
R64	possibile rischio per i bambini allattati al seno	
R68	possibilità di effetti irreversibili	
R33	pericolo di effetti cumulativi	5
R39	pericolo di effetti irreversibili molto gravi	
R40	possibilità di effetti cancerogeni - prove insufficienti	
R47	può provocare malformazioni congenite	
R48	pericolo di danni gravi per la salute in caso di esposizione prolungata	
R60	può ridurre la fertilità	
R61	può danneggiare i bambini non ancora nati	

2.2 VALUTAZIONE DELLA DURATA DI ESPOSIZIONE

Si utilizza il seguente schema di giudizio:

DURATA MISURATA O STIMATA		FATTORE DI RISCHIO
RARAMENTE	< 1% dell'orario di lavoro	0.5
OCCASIONALMENTE	< 10 % dell'orario lavorativo	1
FREQUENTEMENTE	10 - 25 % dell'orario lavorativo	2
ABITUALMENTE	26 - 50 % dell'orario lavorativo	3
SEMPRE	51 - 100 % dell'orario lavorativo	4

2.3 VALUTAZIONE DEL LIVELLO DI ESPOSIZIONE

1) Nel caso non si abbiano a disposizione dati di monitoraggio biologico o di rilievi ambientali si definisce un parametro di Probabilità stimata di esposizione secondo i seguenti livelli:

LIVELLO DI ESPOSIZIONE rischio *stimato*	
Kg o litri usati per settimana per addetto	*Probabilita' stimata Ps*
1	1
(1- 10]	2
(10- 100]	3
(100- 1000]	4
>1000	5

Su di essi incidono i fattori di aggravio raccolti nel seguente schema. Essi costituiscono algebricamente degli addendi da sommare ai precedenti livelli con il limite applicativo di non poter comunque considerare il valore di ponderazione inferiore a 0,5 e il valore globale della probabilità superiore a 5.

2.4 FATTORI AGGRAVANTI

Stato fisico	*gas*		*1,0*
	liquido	*temperatura di ebollizione > 150 C*	*0,0*
		temperatura di ebollizione 50 - 150 C	*0,5*
		temperatura di ebollizione < 50 C	*1,0*
	solido	*non respirabile (granuli o scaglie)*	*0,0*
	Respirabile		*1,0*
		non valutabile (più stati durante la lavorazione)	*0,5n*
Tipo di impianto	*ciclo chiuso e sigillato*		*-3,0*
	ciclo chiuso ma con carico e scarico manuale		*-2,0*
	ciclo chiuso ma con periodici e limitati interventi manuali		*-2,0*
	ciclo chiuso ma con carico/scarico manuale e con periodici limitati interventi manuali		*-1,0*
	processo con operatori sufficientemente remotizzati		*-1,0*
	processo manuale		*0,0*
	processo manuale in condizioni d'esercizio non adeguate		*1,0*
Tipo di processo	*senza apporto di energia termica*		*0,0*
	con apporto di energia termica		*0,5*
	senza apporto di energia meccanica		*0,0*
	con apporto di energia meccanica		*0,5*
Dispositivi di protezione tecnica		*con piani di manutenzione programmata*	*-1,0*
		strutturalmente idonea ma senza piani di manutenzione programmata	*-0,5*
		possibilità di contatto cutaneo	*0,5*

2) Nel caso si abbiano a disposizione dati di monitoraggio biologico e/o rilievi igienistico -industriali la valutazione del livello di esposizione passa attraverso quella di Probabilità biologica (Pb) e/o ambientale (Pa) secondo la percentuale definita dal rapporto tra il livello misurato e il TLV o BEI della singola sostanza.

***LIVELLO DI ESPOSIZIONE* rischio misurato**	
Rapporto tra valori misurati e Valori Limite (TLV, BEI)	*Probabilita' biologica Pb* *Probabilità ambientale Pa*
< 10 %	*1*
[11 – 25] %	*2*
[26 – 50] %	*3*
[51 – 100] %	*4*
> 100 %	*5*

3 INDIVIDUAZIONE DELLE SOSTANZE PERICOLOSE

Per ogni area di lavoro significativa e per ogni mansione è stata valutata la presenza e l'uso di sostanze pericolose.
Sono state eliminate tutte le sostanze non più in uso o sostituibili con altre simili meno pericolose.
Per le sostanze rimaste sono state richieste ai fornitori le "Schede di sicurezza" rese obbligatorie dal D.Lgs. 28/01/92 "Disciplina dell'imballaggio dei preparati pericolosi".
Tutte le schede sono state attentamente esaminate per evidenziare i rischi, le misure preventive e i dispositivi individuali di protezione (DPI) prescritti.
Il Datore di Lavoro dispone che prima dell'acquisto di una nuova sostanza potenzialmente pericolosa deve essere valutata la relativa scheda di sicurezza sia da parte del Datore di lavoro stesso, che dal Medico competente.
Al Datore di Lavoro compete inoltre il compito di tenere aggiornati gli elenchi delle sostanze potenzialmente pericolose presenti in azienda.
L'azienda utilizza per le lavorazioni le tipologie di sostanze chimiche riportate nella tabella sottostante.

3.1 INDIVIDUAZIONE DELLE FASI OPERATIVE A RISCHIO

Le sostanze pericolose individuate sono utilizzate solo in alcune fasi di lavoro.

Nella seguente tabella sono elencate le fasi operative a rischio, i prodotti la zona di lavoro e gli operatori coinvolti.

FASE	PRODOTTO	ZONA	GO
Pulizia Cimiteri	Lindaclor Candeggin Ammoniaca Ben Hur detersivo superfici dure Ben Hur Quik Solv detersivo sup. dure Wc Rein sutter Neutral alcool+ detergente Treco Net Sutter Plural Plus detergente Ben Hur bagno anticalcare Johnson disinfettante detergente Brillo sanificante RTU Sele neutro sapone	Area lavoro: CIMITERI COMUNALI	G.O._02: "Operatore esecutore- Custode"

3.2 IDENTIFICAZIONE DELLE MANSIONI A RISCHIO

L'esecuzione delle varie fasi lavorative è svolta da personale addetto a specifiche mansioni, in relazione alla lavorazione eseguita e alle sostanze utilizzate sono state individuate le seguenti mansioni a rischio:

G.O. - 01 Custode

G.O. - 02 Operatore esecutore

3.3 PROCEDURE AGENTI CHIMICI

- Rispettare le elementari norme igieniche, per es. lavarsi le mani alla fine del lavoro.
- Prima di venire a contatto con cibi e bevande dopo essere stati esposti ad agenti chimici è necessario lavarsi le mani.
- Indossare sempre il camice e/o la divisa, ove previsto i dispositivi di protezione individuale **(DPI):** guanti (lattice e una parte in vinile e nitrile), ecc.
- Nel caso di dimenticanza delle caratteristiche del prodotto utilizzato chiedere all'azienda di verificare le schede tecniche.
- I recipienti dei prodotti devono essere etichettati correttamente in modo che sia possibile riconoscere il contenuto anche a distanza di tempo.

- Raccogliere, separare ed eliminare in modo corretto i rifiuti chimici
- Utilizzare le quantità di prodotti nelle quantità minime possibili per una corretta esecuzione del processo produttivo.
- Informare immediatamente il Datore di Lavoro sull'eventuale insorgenza di disturbi alla salute attribuibili agli agenti chimici.

Il Datore di lavoro disporrà che prima dell'acquisto di una nuova sostanza, potenzialmente pericolosa, deve lui stesso valutare la relativa scheda di sicurezza.

Inoltre sarà necessario assumere quale procedura ordinaria il coinvolgimento **del** Medico Competente per acquisire un parere preventivo rispetto all'acquisto di ogni nuovo prodotto.

3.3.1 PROCEDURE PRODOTTI CHIMICI

I prodotti chimici utilizzati dal personale degli Asili nido comunali per la pulizia e la conduzione dell'attività, sono di tipo comune ma richiedono attenzione durante la manipolazione e l'uso, mentre quelli utilizzati per la conduzione della piscina sono di tipo specifico e pertanto è necessario seguire le indicazioni prescritte nelle schede tecniche di prodotto.

Resta comunque importante seguire per tutti i prodotti le procedure dettate dal produttore per la manipolazione e lo stoccaggio al fine di prevenire quelle condizioni che potrebbero causare dei pericoli per gli operatori ed i fruitori dell'attività.

Per lo stoccaggio creare sempre delle barriere tra i materiali chimici incompatibili. Se possibile tenere i prodotti sul proprio ripiano, nel loro compartimento, separato da altri materiali. Le regole generali di sicurezza, protezione antincendio e pulizia devono essere attentamente seguite quando si maneggiano e si immagazzinano i prodotti. Per quanto concerne le protezioni antincendio, si raccomanda di avere sempre a disposizione degli estintori da utilizzare in caso di incendio.

E' proibito fumare in tutti i locali.

La manipolazione delle sostanze deve essere effettuata utilizzando i dispositivi di protezione individuale previsti nelle schede di sicurezza dei prodotti ed elencati nella tabelle. Inoltre, la manipolazione deve essere eseguita utilizzando un solo prodotto alla volta al fine di evitare il possibile contatto tra due prodotti chimici che potrebbero essere potenzialmente incompatibili.

4 ATTIVITA'

Gli addetti del gruppo omogeneo **G.O. - 02 PERSONALE ESECUTORE/CUSTODE** svolgono l'attività principalmente all'interno dei luoghi di lavoro. L'attività lavorativa può essere classificata come attività di tipo operativo, più dettagliatamente la mansione prevede l'esecuzione dei lavori di pulizia dei locali dell'asilo.
Gli addetti di tutti i gruppi omogenei sono muniti dei DPI, in particolare guanti e indumenti necessari a ridurre al minimo l'interazione diretta con i prodotti chimici utilizzati che tuttavia si potrebbe verificare in caso di rottura accidentale dei contenitori durante il carico, scarico e spostamento delle merci.
E' importante sottolineare quindi che, nei casi ordinari, ovvero senza che si verifichino situazioni accidentali o anomale, non dovrebbe avvenire contatto col prodotto né con la pelle né per inalazione dei vapori.

5 VALUTAZIONE FINALE

Questa valutazione è stata effettuata e verificata con il software "INFORISK 2.0.16 - Valutazione del rischio chimico - "freeware sperimentale" scaricato dal sito Regione Piemonte.

I PRODOTTI oggetto della valutazione sono:

N°	Nome Prodotto	Composizione Sostanza	Classificazione e Simbolo	Frasi di Rischio	Frequenza Uso	Consigli di Prudenza	Protezioni
1	Lindaclor Candeggina	Ipoclorito di sodio	Xi Irritante	R31-R34-R36/38	Occasionalmente	S26 – S46 – S50 – S25 – S2 – S37	Guanti e indumenti Protettivi
2	Ben Hur detersivo superfici dure	Tensioattivi anionici e non ionici, sapone sodico, profumo	Non pericoloso		Abitualmente	S26-S28-S46	
3	Ben Hur Quik Solv detersivo sup. dure	Tensioattivi cationici, solventi organici, sequestranti preservanti	Non pericoloso		Abitualmente	S26-S28-S46	
	Wc Rein sutter	Acido cloridrico, alcool grasso	Corrosivo	R34	Occasionalmente	S2-S26-S28-S36/37-S39-	Guanti, proteggersi gli
4		alcossilato, tensioattivo non ionici, profumo				S45	
5	Sutter Plural Plus detergente	Butossi etanolo,, propanone, propanolo, profumi e sbiancanti	Infiammabile	R11-R20-R21-R22-R36-R38-R66-R67	Frequentemente	S23-S51	Guanti e indumenti Protettivi
6	Ben Hur bagno anticalcare	Tensioattivi anionici e non ionici, acidi organici, conservanti e profumi	Non pericoloso	R36	Frequentemente	S26-S28-S64	
7	Johnson disinfettante detergente	Tensioattivi cationici e non ionici, sequestranti	Non classificato		Abitualmente	S26-S28	
8	Brillo sanificante RTU	Alcool etilico, alcool isopropilico	F	R11-R36-R67	Frequentemente	S26-S28-S63-S64	Guanti e proteggere gli Occhi
9	Sele neutro sapone	Cocamidopropyl beatine, sodium chloride, sodium C12-13 pareth sul fate, conservanti e profumo	Non pericoloso		Abitualmente	S26-S64	

5.1 RISULTATI

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI
COMUNE DI VIBO VALENTIA

PRODOTTO CHIMICO 1: Lindaclor candeggina

Descrizione dato valutato	*Valutazione*	*Simbolo*	*Valore numerico*
Fattore di gravita'	R31-R34-R36-R38	G	2
Frequenza	Occasionalmente	F	1
Probabilità	1 litro/settimana	P	1
Fattore aggravante	Temp Temperatura ebolizione 50<T°<150		**0,5**
IR = (G x F x (P+FA))	**MODERATO**	IR	3

PRODOTTO CHIMICO 2: Ben Hur detersivo superfici dur

Descrizione dato valutato	*Valutazione*	*Simbolo*	*Valore numerico*
Fattore di gravita'	Non essendo indicata Frase R legata alla salute, si considera una frase R di valore 1	G	1
Frequenza	Abitualmente	F	3
Probabilità	1 litro/settimana	P	1
Fattore aggravante	Temp Temperatura ebolizione 50<T°<150		**0,5**
IR = (G x F x (P+FA))	**MODERATO**	IR	4,5

PRODOTTO CHIMICO 3:, Ben Hur Quik solv detersivo superfici dure

Descrizione dato valutato	*Valutazione*	*Simbolo*	*Valore numerico*
Fattore di gravita'	Non essendo indicata Frase R legata alla salute, si considera una frase R di valore 1	G	1
Frequenza	Abitualmente	F	3
Probabilità	1 litro/settimana	P	1
Fattore aggravante	Temp Temperatura ebolizione 50<T°<150		0,5
IR = (G x F x (P+FA))	**MODERATO**	IR	**4,5**

PRODOTTO CHIMICO 4: Wc rein Sutter

Descrizione dato valutato	*Valutazione*	*Simbolo*	*Valore numerico*
Fattore di gravita'	R34	G	2
Frequenza	Occasionalmente	F	1
Probabilità	1 litro/settimana	P	1
Fattore aggravante	era Temp tura ebolizione 50<T°<150		0,5
I R = (G x F x (P+FA))	**MODERATO**	IR	3

PRODOTTO CHIMICO 5: Sutter Plural Plus			
Descrizione dato valutato	*Valutazione*	*Simbolo*	*Valore numerico*
Fattore di gravita'	R1---- 1 R2O R2 1 R22 R36-R38-R66-R67	G	2
Frequenza	Frequentemente	F	2
Probabilità	1 litro/settimana	P	1
Fattore aggravante	Temp Temperatura ebolizione 50<T°<150		**0,5**
IR = (G x F x (P+FA))	**MODERATO**	IR	6

PRODOTTO CHIMICO 6: Ben Hur bagno anticalcare			
Descrizione dato valutato	*Valutazione*	*Simbolo*	*Valore numerico*
Fattore di gravita'	R36	G	1
Frequenza	Frequentemente	F	2
Probabilità	1 litro/settimana	P	1
Fattore aggravante	Temp Temperatura ebolizione 50<T°<150		0,5
IR = (G x F x (P+FA))	**MODERATO**	IR	3

PRODOTTO CHIMICO 7: Johnson disinfettante detergente			
Descrizione dato valutato	*Valutazione*	*Simbolo*	*Valore numerico*
Fattore di gravita'	Non essendo indicata Frase R legata alla salute, si considera una frase R di valore 1	G	1
Frequenza	Abitualmente	F	3
Probabilità	1 litro/settimana	P	1
Fattore aggravante	Temp Temperatura ebolizione 50<T°<150		0,5
IR = (G x F x (P+FA))	**MODERATO**	IR	4,5

PRODOTTO CHIMICO 8: Brillo sanificante RTU			
Descrizione dato valutato	*Valutazione*	*Simbolo*	*Valore numerico*
Fattore di gravita'	R11-R36-R67	G	2
Frequenza	Frequentemente	F	2
Probabilità	1 litro/settimana	P	1
Fattore aggravante	Temp Temperatura ebolizione 50<T°<150		0,5
IR = (G x F x (P+FA))	**MODERATO**	IR	6

PRODOTTO CHIMICO 9: Sele neutro sapone			
Descrizione dato valutato	*Valutazione*	*Simbolo*	*Valore numerico*
Fattore di gravita'	Non essendo indicata Frase R legata alla salute, si considera una frase R di valore 1	G	1
Frequenza	Abitualmente	F	3
Probabilità	1 litro/settimana	P	1

Fattore aggravante	Temp Temperatura ebolizione 50<T°<150		0,5
I = (G x F x (P+FA))	**MODERATO**	IR	4,5

6 CONCLUSIONI

In base alla valutazione sopra esposta si evidenzia un livello globale di rischio **BASSO** per la sicurezza e **IRRILEVANTE** per la salute per tutti i gruppi omogenei di lavoratori.

Nella tabella allegata a questo documento, vi sono elencate sia le frasi di rischio che i relativi **consigli di prudenza.** Vista la particolarità del rischio chimico basso individuato a seguito della valutazione, rientra nel campo di applicabilità dell'art. artt. 224, del D.Igs. 81/08 e s.m.i.

I processi produttivi determinano la possibilità di prevedere sistemi di lavorazione atti ad impedire il contatto diretto con agenti chimici, pertanto possiamo ritenere che:

le misure di protezione individuale adottate le quantità non elevate di sostanze utilizzate e la competenza del personale addetto ci inducono a ipotizzare un adeguato livello di prevenzione e protezione.

La verifica sull'adempimento di dette procedure è un compito del Datore di lavoro.

L'azienda ha posto in essere le procedure prescritte dal primo comma dell'art. 224, relativamente alla:

a) progettazione e organizzazione dei sistemi di lavorazione sul luogo di lavoro;

b) fornitura di attrezzature idonee per il lavoro specifico e relative procedure di manutenzione adeguate;

c) riduzione al minimo del numero di lavoratori che sono o potrebbero essere esposti;

d) riduzione al minimo della durata e dell'intensità dell'esposizione;

e) misure igieniche adeguate;

f) riduzione al minimo della quantità di agenti presenti sul luogo di lavoro in funzione delle necessità della lavorazione;

g) metodi di lavoro appropriati comprese le disposizioni che garantiscono la sicurezza nella manipolazione, nell'immagazzinamento e nel trasporto sul luogo di lavoro di agenti chimici pericolosi nonchè dei rifiuti che contengono detti agenti chimici.

Le misure preventive devono essere associate all'esperienza degli addetti, che DOVRANNO fare riferimento a norme protettive generali di igiene del lavoro.

L'organizzazione dei sistemi di lavorazione sul luogo di lavoro **dovrà** tenere in debito conto della riduzione al minimo del numero dei lavoratori esposti al rischio chimico con particolare riferimento alla durata e intensità all'esposizione "attraverso l'utilizzo di misure atte a regolamentare i processi organizzativi del lavoro. Come ulteriori elementi di protezione gli operatori devono: indossare gli indumenti di lavoro che l'azienda fornisce e adoperare i dispositivi di protezione individuali indicati nelle schede tecniche dei prodotti e ribaditi in questa sezione, al fine di evitare il contatto con gli agenti chimici, anche se in concentrazioni non pericolose.

Astenersi dal fumare o dal mangiare durante il lavoro. E' possibile fumare o mangiare solo nelle pause, in aree esterne da quella di lavorazione dopo aver provveduto ad un accurato lavaggio delle mani.

Inoltre il Datore di lavoro dispone che prima dell'acquisto di una nuova sostanza, potenzialmente pericolosa, deve lui stesso valutare la relativa scheda di sicurezza.

Al **Datore di lavoro** compete il compito di tenere aggiornati gli elenchi delle sostanze potenzialmente pericolose presenti in azienda.

Per quanto riguarda la protezione effettuata con utilizzo di **Dispositivi di Protezione Individuale,** le schede di sicurezza raccomandano:

- **Adottare** i **mezzi individuali di protezione specificati al Paragrafo 5 - Colonna " protezioni";**
- **I DPI da utilizzare devono rispettare le specifiche della/e direttiva/e eventualmente precisate alla Voce 8) delle schede di sicurezza.**

L'acquisto dei DPI e la consegna è un compito del Datore di lavoro che annota su apposti scheda l'avvenuta consegna.

N.B. per una informazione di dettaglio sui DPI vedere la tabella presente nel paragrafo "5 — Valutazione del rischio" del presente documento.

Per quanto riguarda la programmazione del piano di miglioramento della sicurezza nei luoghi di lavoro ai sensi dell'art. 224 del D.Igs. 81/2008 e s.m.i., l'azienda nella figura del **Datore di Lavoro** sarà sempre più impegnata nella:

- Progettazione e organizzazione di sistemi di lavoro che riducano sempre più la durata e l'intensità dell'esposizione agli agenti chimici dei lavoratori addetti.
- Rispetto delle elementari norme igieniche, per es. lavarsi le mani alla fine del lavoro o fra una attività e l'altra .
- Lavarsi le mani dopo essere stati esposti ad agenti chimici prima di venire a contatto con cibi e bevande.
- Messa in opera di sistemi che garantiscono la sicurezza nella manipolazione, nell'immagazzinamento sul luogo di lavoro dei prodotti contenenti agenti chimici.
- Nel caso di dimenticanza del tipo di prodotto utilizzato chiedere all'azienda di verificare le schede tecniche.
- I recipienti dei prodotti devono essere etichettati correttamente in modo che sia possibile riconoscere il contenuto anche a distanza di tempo.
- Raccogliere, separare ed eliminare in modo corretto i rifiuti chimici.
- Utilizzare i prodotti nelle quantità minime possibili per una corretta esecuzione del processo produttivo - **Compito del Datore di lavoro.**
- Informare immediatamente l'azienda sull'eventuale insorgenza di disturbi alla salute attribuibili agli agenti chimici - **Compito dei lavoratori.**
- Informazione e Formazione dei lavoratori così come prevista dall'art. 227 del D.Igs. 81/2008 e s.m.i. -**Compito del Datore di lavoro.**
- Aggiornamento della valutazione del rischio chimico - **Compito del Datore di lavoro**

6.1 MISURE DI TUTELA

Nonostante il rischio chimico risulti di tipo **"BASSO** per la sicurezza e **IRRILEVANTE** per la salute" bisogna tenere in considerazione l'eventuale sostituzione dei succitati prodotti con altri, in alternativa ad essi (art. 15, comma 1, lettera f) del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.), che siano sempre meno o non-pericolosi.

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI
COMUNE DI VIBO VALENTIA

PIANO DI
VALUTAZIONE DEI RISCHI

(art. 28/29 Testo Unico)

RISCHI PER GRUPPI OMOGENEI DI LAVORATORI

AGG.TO N.	DATA	REDATTO DA	VISTO	VISTO	VISTO	VALIDATO	DATA
00	27/01/2012	RSPP	MC	PREPOSTO	RLS	DL	

1 IDENTIFICAZIONE E MANSIONI DEI GRUPPI OMOGENEI DI LAVORATORI

Attribuendo al lavoratore, come individuo, un ruolo centrale, il Datore di lavoro, di concerto con il Responsabile del Servizio Prevenzione e Protezione ha individuato i Gruppi Omogenei di Lavoratori, attraverso un'attenta analisi dei luoghi di lavoro e delle attività svolte. Per l'attività della Direzione educazione e sport servizio asili nido comunali sono stati individuati i seguenti Gruppi Omogenei (di seguito G.O.):

G.O. - 01 Custode
Il lavoro viene svolto interamente all'interno del luogo di lavoro, svolgendo attività di sorveglianza, vigilanza, di pulizia e lavaggio dei locali delle sale e degli spazi interni e relative pertinenze.

G.O. - 02 Personale Esecutore
Il lavoro viene svolto interamente all'interno del luogo di lavoro, svolgendo le seguenti attività:

- l'inumazione;
- l'esumazione;
- la tumulazione;
- l'estumulazione;
- Operazioni in Obitorio.

1, INUMAZIONI

1.1 CARATTERISTICHE DELLE FOSSE

Ciascuna fossa per inumazione deve essere scavata a circa due metri di profondità dal piano di superficie del cimitero e, dopo che vi sia stato deposto il feretro, deve essere colmata in modo che la terra scavata alla superficie sia messa attorno al feretro e quella affiorata dalla profondità venga alla superficie.
Le fosse per inumazioni di cadaveri di persone di oltre dieci anni di età devono avere una profondità non inferiore a metri 2. Nella parte più profonda devono avere la lunghezza di metri 2,20 e la larghezza di metri 0,80 e devono distare l'una dall'altra almeno metri 0,50 da ogni lato.
I vialetti fra le fosse non possono invadere lo spazio destinato all'accoglimento delle salme, ma devono essere tracciati lungo il percorso delle spalle di metri 0,50 che separano fossa da fossa e devono essere provvisti di sistemi fognari destinati a convogliare le acque meteoriche lontano dalle fosse di inumazione.
Le fosse per inumazioni di cadaveri di bambini di età inferiore a dieci anni devono avere una profondità non inferiore a metri due. Nella parte più profonda devono avere una lunghezza di metri 1,50 ed una larghezza di metri 0,50 e devono distare l'una dall'altra almeno metri 0,50 da ogni lato.
Ogni cadavere destinato alla inumazione deve essere chiuso in cassa di legno e sepolto in fossa separata dalle altre; soltanto madre e neonato, morti in concomitanza del parto, possono essere chiusi in una stessa cassa e sepolti in una stessa fossa.

1.2 CARATTERISTICHE DELLE CASSE

Per le inumazioni non è consentito l'uso di casse di metallo o di altro materiale non biodegradabile.

Qualora si tratti di salme provenienti dall'estero per le quali sussiste l'obbligo della duplice cassa, le inumazioni debbono essere subordinate alla realizzazione, sulla cassa metallica, di tagli di opportune dimensioni anche asportando temporaneamente, se necessario, il coperchio della cassa di legno.

Lo spessore delle tavole della cassa di legno non deve essere inferiore a centimetri 2.

Le pareti laterali della cassa devono essere saldamente congiunte tra loro con collante di sicura e duratura presa.

E' vietato l'impiego di materiali non biodegradabili nelle parti decorative delle casse.

Sulla cassa deve essere apposta una targhetta metallica con l'indicazione del nome, cognome, data di nascita e di morte del defunto.

1.3 MODALITÀ OPERATIVE

Le operazioni di inumazione iniziano con lo scavo che può avvenire manualmente o con l'ausilio di un piccolo escavatore.

Le pareti degli scavi, che non abbiano la giusta inclinazione secondo la scarpa naturale, debbono essere opportunamente puntellate con apposite armature che permettano al feretro di essere deposto senza rischi di smottamento del terreno e di eventuali seppellimenti del personale impiegato nelle operazioni.

Durante le operazioni preparatorie per la posa del feretro occorre:

- non accumulare materiale sui bordi dello scavo;
- evitare il passaggio lungo i bordi dello scavo;
- quando nello scavo operano uomini, essi siano assistiti da un caposquadra dall'esterno;
- non lasciare gli scavi aperti oltre il tempo strettamente necessario, pertanto sarà necessario utilizzare dei pannelli metallici adatti per la chiusura dello scavo;
- che i necrofori usino le protezioni personali;
- il ciglio dello scavo dovrà essere protetto da un solido parapetto qualora non vi siano i pannelli metallici adatti per la chiusura dello scavo, onde evitare il pericolo di caduta di persone sul

fondo dello stesso.

Le operazioni di inumazione iniziano con la rimozione dei pannelli di protezione dello scavo e la successiva posa di tavole in legno ordite perpendicolarmente rispetto all'asse del feretro, su cui verrà appoggiata la bara.

Attraverso l'utilizzo di funi o di un argano, la bara viene leggermente rialzata per permettere la rimozione delle tavole in legno e appoggiata sul livello più basso dello scavo. Vengono risistemate le tavole per permettere agli operatori di non avere rischi di caduta e per poter rimuovere le funi dalla bara. Possono così iniziare le operazioni di rinterro a mano, procedendo con lo spostamento di piccole quantità di terra.

1.4 ASPETTI CRITICI

Gli aspetti organizzativi di questa attività consistono essenzialmente:

1)nell'assicurare un numero sufficiente di uomini (almeno quattro) che compiono l'operazione;

2) garantire una rotazione sulle diverse tipologie di operazioni.

Tutta l'attrezzatura viene controllata prima dell'utilizzo e al termine delle operazioni: particolare cura viene prestata per evitare pericoli di caduta e di seppellimento.

Il personale utilizza rigorosamente in questa fase di lavoro: guanti da lavoro, calzature di sicurezza.

1.5 ATTREZZATURE/MACCHINE UTILIZZATE

Escavatore

Utensili a mano

Opere provvisionali (parapetti e consolidamento del ciglio di scavo) Scale (raramente)

1.6 DPI UTILIZZATI

SEGNALETICA DI SICUREZZA	PRESCRIZIONI
	Indossare: Calzature di sicurezza Guanti Otoprotettori (quando viene utilizzato l'escavatore Particolare cura viene posta nell'assicurare uno stato di efficienza di tutti i DPI e ne è previsto il frequente ricambio. Durante queste fasi di lavoro gli addetti adottano delle procedure di lavoro che rispettino i principi di corretta prassi igienica: in particolare non vengono svolte operazioni quali bere, fumare e mangiare. Gli operatori sono sottoposti a sorveglianza sanitaria.
RISCHI SPECIFICI	
	Nella fase di scavo: • urti, impatti, compressioni; • limitato rischio di caduta di materiale dall'alto; • vibrazioni (nel caso in cui venga usato il martello demolitore); • investimento dall'escavatore • rischio di caduta dall'alto (nella fase di scavo e in quella successiva se lo scavo non viene protetto); • limitato rischio di seppellimento legato al cedimento delle pareti di scavo; Nella fase dell'inumazione: • movimentazione manuale dei carichi legata alla movimentazione dei feretri. • Livelli equivalenti di esposizione inferiori ad 80 dB(A), pertanto non vi sono rischi specifici né provvedimenti particolari da adottare. Durante le operazioni di scavo meccanico l'operatore dovrà indossare gli otoprotettori.

2. ESUMAZIONE

2.1CARATTERISTICHE DELL'OPERAZIONE

Le esumazioni ordinarie si eseguono dopo un decennio dalla inumazione. Le fosse, liberate dai resti del feretro, si utilizzano per nuove inumazioni. Delle esumazioni ordinarie di cui al precedente articolo sarà data notizia almeno un mese prima, con pubbliche affissioni da effettuare anche agli ingressi dei cimiteri, nonché con avvisi sui riquadri da esumare.

Qualora si accerti che col turno di rotazione decennale la mineralizzazione dei cadaveri è incompleta, esso deve essere prolungato per un ulteriore periodo di tempo.

Le salme possono essere esumate prima del prescritto turno di rotazione per ordine dell'autorità giudiziaria per indagini nell'interesse della giustizia o, previa autorizzazione del sindaco, per trasportarle in altre sepolture o per cremarle.

In attesa dell'esumazione d'Ufficio è consentita, su richiesta di privati, l'esumazione ordinaria di resti mortali, semprechè siano trascorsi dieci anni dall'inumazione della salma stessa.

Per le esumazioni straordinarie ordinate dall'autorità giudiziaria le salme devono essere trasportate in sala autoptica previa l'osservanza delle norme igienico sanitarie.
Salvo i casi ordinati dall'autorità giudiziaria, non possono essere eseguite esumazioni straordinarie quando trattasi della salma di persona morta di malattia infettiva contagiosa, a meno che siano già trascorsi due anni dalla morte e il coordinatore sanitario dichiari che essa può essere eseguita senza alcun pregiudizio per la salute pubblica.
Il sindaco può autorizzare, dopo qualsiasi periodo di tempo ed in qualunque mese dell'anno, l'esumazione di feretri destinati ad essere trasportati in altra sede a condizione che il coordinatore sanitario constati la perfetta tenuta del feretro e dichiari che il suo trasferimento in altra sede può farsi senza alcun rischio per la salute pubblica.
Le ossa che si rinvengono in occasione delle esumazioni ordinarie devono essere raccolte e depositate nell'ossario comune, a meno che coloro che vi abbiano interesse facciano domanda di raccoglierle per deporle in cellette o loculi posti entro il recinto del cimitero ed avuti in concessione. In questo caso le ossa devono essere raccolte in cassettine di zinco.
A richiesta degli interessati aventi diritto può autorizzarsi il ritiro di oggetti rinvenuti in loro presenza all'atto dell'esumazione. Gli oggetti rinvenuti in sede d'esumazione d'Ufficio e non richiesti, ma meritevoli di considerazione, saranno tenuti a disposizione degli aventi diritto, presso la Segreteria Comunale, per il periodo di un anno dalle operazione stesse. Decorso inutilmente tale termine, gli oggetti passeranno in proprietà all'Amministrazione. Tutti i rifiuti risultanti dall'attività cimiteriale sono equiparati a rifiuti speciali di cui al decreto del Presidente della Repubblica 10 settembre 1982, n. 915, e devono essere smaltiti nel rispetto della suddetta normativa.
Il responsabile del servizio di custodia del cimitero è tenuto a denunciare all'autorità giudiziaria ed al sindaco chiunque esegue sulle salme operazioni nelle quali possa configurarsi il sospetto di reato di vilipendio di cadavere previsto dall'art. 410 del codice penale.

2.2 MODALITÀ OPERATIVE

Le operazioni di esumazione iniziano con lo scavo che può avvenire manualmente o con l'ausilio di un piccolo escavatore. Le pareti degli scavi, che non abbiano la giusta inclinazione secondo la scarpa naturale, debbono essere opportunamente puntellate con apposite armature che permettano al feretro di essere prelevato senza rischi di smottamento del terreno e di eventuali seppellimenti del personale impiegato nelle operazioni.
Durante le operazioni preparatorie per il prelievo del feretro occorre:

- non accumulare materiale sui bordi dello scavo;
- evitare il passaggio lungo i bordi dello scavo;
- quando nello scavo operano uomini, essi siano assistiti da un caposquadra dall'esterno;
- non lasciare gli scavi aperti oltre il tempo strettamente necessario, pertanto sarà necessario utilizzare dei pannelli metallici adatti per la chiusura dello scavo;
- che i necrofori usino le protezioni personali;
- il ciglio dello scavo dovrà essere protetto da un solido parapetto qualora non vi siano i pannelli metallici adatti per la chiusura dello scavo, onde evitare il pericolo di caduta di persone sul fondo dello stesso.

Una volta individuato il feretro si dovrà procedere esclusivamente scavando a mano, per disporre le funi attorno al feretro decomposto per il prelievo del cadavere.

Attraverso l'utilizzo di funi, di un argano, si alza il feretro e viene posato a lato dello scavo.
Le operazioni avvengono in un luogo areato, sempre all'esterno in un'area recintata inaccessibile dal pubblico e soprattutto protetta con tendoni o recinzioni provvisorie da visioni da parte degli utenti del cimitero. Possono presiedere all'esumazione i familiari del defunto, e nel caso dovranno rimanere a debita distanza dal luogo delle operazioni.
Nel caso di un processo di mineralizzazione avanzato le operazioni di raccolta delle ossa e di oggetti avverrà direttamente dall'interno dello scavo. Nel caso si provvederà all'immediata raccolta dei resti mortali in cassettine di zinco, le salme eventualmente non decomposte saranno, invece nuovamente inumate.
Verificato che non vi siano altri resti possono così iniziare le operazioni di rinterro a mano o con l'utilizzo dell'escavatore. Nell'occorrenza si può adattare lo scavo dell'esumazione per una nuova inumazione. Nel caso si osserveranno le procedure specifiche.

2.3 ASPETTI CRITICI
Il personale utilizza rigorosamente in questa fase di lavoro: guanti da lavoro, calzature di sicurezza, mascherine, tuta monouso. Particolare cura viene posta nell'assicurare uno stato di efficienza di tutti i DPI e ne è previsto il frequente ricambio.
Durante queste fasi di lavoro gli addetti adottano delle procedure di lavoro che rispettino i principi di corretta prassi igienica: in particolare non vengono svolte operazioni quali bere, fumare e mangiare.
Gli operatori sono sottoposti a sorveglianza sanitaria.

operatori provvisti dei corretti Dpi provvedono alla protezione dello scavo dopo l'esumazione

2.4 ATTREZZATURE/MACCHINE UTILIZZATE
Escavatore
Utensili a mano
Opere provvisionali (parapetti e consolidamento del ciglio di scavo) Scale (raramente)
Enzimi inseriti nelle bare per accelerare la mineralizzazione dei cadaveri.
2.5 DPI UTILIZZATI

SEGNALETICA DI SICUREZZA	PRESCRIZIONI
 RISCHI SPECIFICI	Calzature di sicurezza Guanti monouso Mascherina monouso Tuta monouso Otoprotettori (quando viene utilizzato l'escavatore) Particolare cura viene posta nell'assicurare uno stato di efficienza di tutti i DPI e ne è previsto il frequente ricambio. Durante queste fasi di lavoro gli addetti adottano delle procedure di lavoro che rispettino i principi di corretta prassi igienica: in particolare non vengono svolte operazioni quali bere, fumare e mangiare. Gli operatori sono sottoposti a sorveglianza sanitaria.
	Nella fase di scavo: • urti, impatti, compressioni; • limitato rischio di caduta di materiale dall'alto; • vibrazioni (nel caso in cui venga usato il martello demolitore); • investimento dall'escavatore • rischio di caduta dall'alto (nella fase di scavo e in quella successiva se lo scavo non viene protetto); • limitato rischio di seppellimento legato al cedimento delle pareti di scavo; Nella fase dell'esumazione: • rischio biologico dal contatto con i resti della salma; • limitato rischio chimico nel caso di utilizzo di disinfettanti; • Livelli equivalenti di esposizione inferiori ad 80 dB(A), pertanto non vi sono rischi specifici né provvedimenti particolari da adottare.

TUMULAZIONE

3.1 CARATTERISTICHE

Nelle tumulazioni è fatto divieto di sovrapporre un feretro all'altro.

Le salme destinate alla tumulazione devono essere racchiuse in duplice cassa, l'una di legno, l'altra in zinco o piombo quando è richiesta.

La cassa metallica, deve essere ermeticamente chiusa mediante saldatura (e' permessa oltre alla saldatura a fuoco anche quella a freddo) continua ed estesa su tutta la periferia della zona di contatto degli elementi da saldare.

Sulla cassa esterna deve essere apposta una targhetta metallica con l'indicazione del nome cognome, data di nascita e di morte del defunto. La rimozione di pietre tombali, basamenti, lapidi, blocchi di pietre e simili deve essere eseguita previa l'osservanza delle disposizioni stabilite dall'Amministrazione Comunale.

La chiusura del tumulo deve essere realizzata con muratura di mattoni pieni a una testa, intonacata nella parte esterna.

E' consentita, altresì la chiusura con elemento in pietra naturale o con lastra di cemento armato vibrato o altro materiale avente le stesse caratteristiche di stabilità, di spessori atti ad assicurare la dovuta resistenza meccanica e sigillati in modo da rendere la chiusura stessa a tenuta ermetica.

Qualora si verifichi la fuoriuscita di sostanze organiche o forti esalazioni dai manufatti sepolcrali, si dovrà provvedere all'immediata riparazione o sostituzione dei feretri.

Ove si rinvengano ossa sparse per distruzione di feretri è consentita la raccolta immediata di esse in cassette ossario. Delle operazioni suddette dovrà essere redatto apposito verbale sottoscritto dal Responsabile dell'operazione, dal familiare o da un interessato presente, nonché dal Sanitario se vi abbia assistito.

Qualora in tali operazioni possa figurarsi il reato di vilipendio di cadavere, i partecipanti verranno perseguiti a norma di legge.

3.2 MODALITÀ OPERATIVE L'operazione di tumulazione inizia con l'apertura del loculo e la rimozione della lastra di marmo con uno scalpello o un utensile che possa fungere da leva.

Nei loculi delle file più basse (le prime due partendo dal basso) il feretro viene inserito manualmente facendolo scorrere su un cilindro di legno.

Nelle tumulazioni dalla terza fila alle ultime si può utilizzare:

il ponteggio: allestito in modo da avere due altezze accessibili diverse. Attraverso l'utilizzo di un sistema di carrucole, funi e fermi la bara viene sollevata e appoggiata sul livello più alto.

il montaferetro: che consente il sollevamento del feretro senza sforzi muscolari significativi di movimentazione dei carichi da parte dell'operatore. Si manovra sia manualmente per mezzo di un argano, sia attraverso l'ausilio di un motorino elettrico alimentato da batterie.

Le protezioni ed i fermi riducono al minimo i rischi di caduta.

Al momento dell'utilizzo viene assicurato il corretto posizionamento del montaferetro (in piano e stabilizzato).

Durante le lavorazioni in altezza deve essere garantita un'attenzione particolare per evitare la caduta dall'alto di materiali ed attrezzature, attraverso l'uso di idonei piani di appoggio e di protezioni.

Il feretro viene fatto scorrere utilizzando sempre un cilindro di legno legato a una fune che servirà per toglierlo dal loculo alla fine dell'operazione.

La movimentazione in altezza delle lastre di marmo viene fatta manualmente o possibilmente con

l'utilizzo del montaferetro.

4. ESTUMULAZIONE

4.1 CARATTERISTICHE DELL'OPERAZIONE

Le estumulazioni ordinarie si eseguono allo scadere del periodo della concessione. I loculi liberati dai resti del feretro, si utilizzano per nuove tumulazioni.

Le salme possono essere estumulate prima del prescritto turno di rotazione per ordine dell'autorità giudiziaria per indagini nell'interesse della giustizia o, previa autorizzazione del sindaco, per trasportarle in altre sepolture o per cremarle.

Per le estumulazioni straordinarie ordinate dall'autorità giudiziaria le salme devono essere trasportate in sala autoptica previa l'osservanza delle norme igienico sanitarie.

Salvo i casi ordinati dall'autorità giudiziaria, non possono essere eseguite estumulazioni straordinarie quando trattasi della salma di persona morta di malattia infettiva contagiosa, a meno che siano già trascorsi due anni dalla morte e il coordinatore sanitario dichiari che essa può essere eseguita senza alcun pregiudizio per la salute pubblica.

Il sindaco può autorizzare, dopo qualsiasi periodo di tempo ed in qualunque mese dell'anno, l'estumulazione di feretri destinati ad essere trasportati in altra sede a condizione che, aperto il tumulo, il coordinatore sanitario constati la perfetta tenuta del feretro e dichiari che il suo trasferimento in altra sede può farsi senza alcun rischio per la salute pubblica.

Tutti i rifiuti risultanti dall'attività cimiteriale sono equiparati a rifiuti speciali di cui al decreto ministeriale, n. 22/97 e D.Lgs 152/06 e s.m.i., pertanto devono essere smaltiti nel rispetto della suddetta normativa.

4.2 MODALITÀ OPERATIVE

L'operazione di estumulazione inizia con l'apertura del loculo e la rimozione della lastra di marmo con uno scalpello o un utensile che possa fungere da leva. La movimentazione in altezza delle lastre di marmo viene fatta manualmente o possibilmente con l'utilizzo del montaferetro.

La rimozione di pietre tombali, basamenti, lapidi, blocchi di pietre e simili deve essere eseguita previa l'osservanza delle disposizioni stabilite dall'Amministrazione Comunale. L'apertura del tumulo e la rimozione della lastra in marmo deve avvenire con l'ausilio di utensili a mano.

Nei loculi delle file più basse (le prime due partendo dal basso) il feretro viene rimosso manualmente facendolo scorrere su un cilindro di legno appositamente sistemato sotto la bara al fine di ridurre l'attrito durante l'estrazione.

Nelle estumulazioni dalla terza fila alle ultime si può utilizzare:

il ponteggio: allestito in modo da avere due altezze accessibili diverse. Attraverso l'utilizzo di un sistema di carrucole, funi e fermi la bara viene appoggiata sul livello più alto e poi portata al piano di calpestio.

il montaferetro: che consente la discesa del feretro senza sforzi muscolari significativi di movimentazione dei carichi da parte dell'operatore. Si manovra sia manualmente per mezzo di un argano, sia attraverso l'ausilio di un motorino elettrico alimentato da batterie. Le protezioni ed i fermi riducono al minimo i rischi di caduta.

Al momento dell'utilizzo viene assicurato il corretto posizionamento del montaferetro (in piano e stabilizzato). Durante le lavorazioni in altezza deve essere garantita un'attenzione particolare per evitare la caduta dall'alto di materiali ed attrezzature, attraverso l'uso di idonei piani di appoggio e di protezioni.

Le operazioni di apertura del feretro avvengono in un luogo areato, sempre all'esterno in un'area

recintata inaccessibile dal pubblico e soprattutto protetta con tendoni o recinzioni provvisorie da visioni da parte degli utenti del cimitero. Possono partecipare all'apertura del feretro i familiari, e nel caso dovranno rimanere a debita distanza dal luogo delle operazioni.

L'apertura della cassa in zinco avviene con l'utilizzo di un flessibile e poi si procederà esclusivamente con utensili a mano.

Qualora le salme estumulate si trovino in condizione di completa mineralizzazione può provvedersi alla immediata raccolta dei resti mortali in cassettine di zinco, le salme eventualmente non decomposte saranno, invece inumate dopo che sia stata praticata nella cassa metallica un'opportuna apertura al fine di consentire la ripresa del processo di mineralizzazione del cadavere.

5. REGOLE DI CORRETTA PRASSI IGIENICA

Durante le operazioni che possono comportare il rischio di contatto con sostanze chimiche pericolose per contatto e con agenti biologici gli operatori debbono:

- indossare gli adeguati dispositivi di protezione individuale che escludano il rischio di contatto fra questi agenti e l'operatore; in particolare debbono escludere il rischio per le parti del corpo che potrebbero essere interessate da proiezione di materiale e schizzi, anche occasionali e fortuiti;
- le protezioni debbono essere indossate anche per operazioni di breve durata e comunque per tutta la durata delle stesse;
- le protezioni debbono essere monouso e debbono essere rigorosamente utilizzate solo se nuove, mai riutilizzate e gettate dopo l'utilizzo;
- lo smaltimento delle protezioni deve essere effettuato con le stesse modalità previsti per i rifiuti prodotti dalle operazioni;

Durante le operazioni e sull'area in cui le operazioni avvengono deve essere rigorosamente evitato di:

- bere;
- mangiare;
- fumare;

al di là di altri specifici obblighi e divieto ciò è motivato dal fatto che in questo modo potrebbe essere vanificato l'effetto delle protezioni ed in particolare potrebbe verificarsi l'ingestione di particelle nocive.

Al termine delle operazioni gli operatori dovranno effettuare un accurato lavaggio personale. Nel caso di agenti biologici, nel caso in cui vi sia il pericolo di trasmissione di agenti patogeni, dovrà essere usato un detergente con azione antibatterica, <u>almeno per le mani e le parti più esposte all'eventuale contatto.</u>

1.1 INTERVENTI CONSEGUENTI ALLA VALUTAZIONE DEI RISCHI

Gli interventi conseguenti alla valutazione dei rischi sono individuati e pianificati in funzione:

- → della probabilità del verificarsi della situazione di pericolo;
- → della limitazione del contatto uomo - pericolo;
- → del contenimento del danno probabile;
- → del tipo di barriera" da utilizzare per contenere il danno e che potrà essere;

1. passiva;
2. attiva;
3. organizzativa.

1.2 ORGANIZZAZIONE PER LA GESTIONE DEL RISCHIO RESIDUO

L'organizzazione per la gestione del rischio residuo comprende le azioni di:

→ informazione sui rischi esistenti;
→ formazione sul comportamento da tenere in caso di pericolo;
→ istruzione per gli interventi necessari per la messa in sicurezza di attrezzature ed impianti in caso di anomalie;
→ identificazione e scelta di progetti alternativi meno pericolosi;
→ istruzione adeguata ed addestramento per i primi interventi di emergenza; piani di manutenzione preventiva e periodica;
→ procedure di sicurezza

2 SCHEDE DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

La Valutazione dei Rischi rappresenta un processo di analisi quali-quantitativo mirante alla verifica degli effetti dell'interazione tra pericoli esistenti negli ambienti in cui operano i lavoratori, soggetti potenzialmente esposti.

La quantificazione della probabilità e della gravità è stata inserita nello spirito, suggerito dal Decreto Legislativo, di utilizzare la valutazione come strumento di prevenzione, laddove non è possibile eliminare il rischio, pertanto nelle schede che seguono non si ritroveranno valori di indice di rischio (R) per quei fattori di rischio per i quali sia stato riscontrato un livello espositivo parificabile al livello medio di esposizione della popolazione.

Il significato che si intende, dunque, attribuire alle valutazioni numeriche è di due ordini:

1) individuare, per ogni gruppo omogeneo, i pericoli di maggior rilievo per probabilità di accadimento e per gravità del danno che ne può conseguire, anche al fine di stabilire un criterio di priorità di massima per la definizione del programma degli interventi;
2)disporre di un indice valutativo utilizzabile nel monitoraggio della efficacia delle attività di prevenzione; nella ripetizione periodica della valutazione sarà, in tal modo, possibile verificare il progressivo miglioramento di tali indici per ogni gruppo omogeneo, nonché di volta in volta approfondire quali elementi di dettaglio ne abbiano determinato la evoluzione.
Si riportano nel seguito alcune indicazioni riguardanti:

1) gli esiti della valutazione dei rischi per i gruppi omogenei identificati.
2) Procedure in materia di rischio biologico, chimico, MMC;

GO 01 CUSTODE

Descrizione delle attività ed indicazione dei rischi residui

Le principali operazioni compiute dagli impiegati amministrativi cimiteriali sono:

<u>Attività amministrative svolte dagli impiegati cimiteriali: </u> * attività a supporto dell'amministrazione comunale;

* attività di certificazione e di servizio al pubblico;
* attività contabili e tecniche;

RISCHI RESIDUI:

1	ELETTROCUZIONE	SI		13	PROIEZIONE DI OGGETTI	NO
2	MICROCLIMA	NO		14	SCIVOLAMENTI CADUTE A LIVELLO	NO

3	RISCHIO CHIMICO	NO		15	COLPI,URTI, IMPATTI,COMPRESSIONI	NO
4	RISCHIO BIOLOGICO	NO		16	USTIONI	NO
5	RUMORE	SI		17	INTERAZIONE COL TRAFFICO	NO
6	MOVIMENT. MANUALE DEI CARICHI	NO		18	INVESTIMENTO	SI
7	POSTURA	SI		19	COSTRITTIVITA' ORGANOZZATIVA	SI
8	POLVERI	NO		20	VIBRAZIONI MECCANICHE	SI
9	CADUTE DALL'ALTO	NO		21	VIDEOTERMINALI	SI
10	CADUTA MATERIALE DALL'ALTO	NO		22	RADIAZIONI NON IONIZZANTI	NO
11	CESOIAMENTO E SCHIACCIAMENTO	NO		23	FUMI, NEBBIE, GAS, VAPORI	NO
12	PUNTURE, TAGLI, ABRASIONI	NO				

5 ANALISI DEI RISCHI CONCLUSIVA

ELETTROCUZIONE

Gli impianti elettrici dei campi cimiteriali non presentano particolari condizioni di rischio, è però necessario procedere ad un sistematico controllo degli stessi. Gli addetti non sono autorizzati a compiere nessun tipo di intervento sugli impianti elettrici. Qualora venga individuata un'anomalia occorre, prima di evitare l'insorgere di un incidente, segnalare il tutto al preposto e apportare gli adeguati interventi per eliminare il rischio. Il rischio si concretizza in relazione all'utilizzo di macchine fisse e portatili. L'attrezzatura e le macchine devono essere messe fuori uso se non perfettamente integre in generale e soprattutto nei dispositivi di sicurezza. Servirsi di prolunghe integre e senza parti in tensione; inserire le spine nelle prese per cui sono concepite, senza forzature e modifiche provvisorie. Nel corso degli interventi all'esterno deve essere prestata la massima attenzione; rimandare l'attività se le condizioni metereologiche o ambientali (bagnato, umidità) aumentano il rischio di elettrocuzione.

RISCHIO RESIDUO				
P	D	R		**D.P.I. PRESCRITTI:** Calzature di sicurezza - Guanti
1	3	3		

2. MICROCLIMA

Esposizione al clima esterno durante le fasi di lavoro all'aperto. Per questi G.O. l'esposizione a tale rischio dipende sostanzialmente dal clima esterno, durante le fasi di lavoro esterne e dal clima interno ai luoghi dove prestano la loro opera professionale.

Indossare i capi di abbigliamento a disposizione, con la consistenza che il caso richiede; in nessun caso è consentito eseguire l'attività di lavoro a torso nudo.

RISCHIO RESIDUO				
P	D	R		**D.P.I. PRESCRITTI:** Indumenti
2	**1**	**2**		

3. RISCHIO CHIMICO

Per queste valutazioni si rimanda alla sezione specifica del presente manuale dedicata al Rischio Chimico ai sensi del D. Lgs 81/08.

4. RISCHIO BIOLOGICO

La possibilità di contrarre infezioni, virus, malattie deriva dall'eventualità di contatto con resti umani: ossa, liquame biologico e terriccio contaminato da questi prodotti organici. Pertanto questo rischio è potenziale. Le attività che potenzialmente espongono questo GO riguarda le operazioni di esumazione, estumulazione, inumazione, tumulazione, attività obitoriale, di camera mortuaria e di manutenzione verde cimiteriale. Il rischio potrebbe inventare temibile specialmente se non monitorato, per questo motivo, è necessaria la sorveglianza sanitaria. Il personale deve utilizzare rigorosamente i dispositivi elencati in tabella. Particolare cura deve essere posta nell'assicurare uno stato di efficienza di tutti i DPI e si deve prevedere il ricambio. Durante queste fasi di lavoro gli addetti devono adottare delle procedure di lavoro che rispettano i principi di corretta prassi igienica: in particolare non vengono svolte operazioni quali bere, fumare e mangiare. Per queste valutazioni si rimanda alla sezione specifica del presente manuale dedicata al Rischio Biologico.

RISCHIO RESIDUO				
P	D	R	**Sorveglianza sanitaria**	**D.P.I. PRESCRITTI:** Protezione vie respiratorie
2	3	6		

5. RUMORE

Per queste valutazioni si rimanda alla sezione specifica del presente manuale dedicata al Rischio Rumore ai sensi del D. Lgs 81/08. Tale sezione costituirà un inserto al presente dvr.

RISCHIO RESIDUO				
P	D	R	**Sorveglianza**	**D.P.I. PRESCRITTI:**
1	**2**	**2**		

6. MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI

Per queste valutazioni si rimanda alla sezione specifica del presente manuale dedicata alla Movimentazione Manuale dei Carichi ai sensi del D. Lgs 81/08.

7. POSTURA

Le attività dei G.O. considerati impongono spesso posture incongrue. Non si esclude che le lavorazioni richiedano anche un tempo di permanenza prolungato e ciò potrebbe portare a disturbi alle

articolazioni, indolenzimenti muscolari. A prevenzione di questi problemi, si consiglia di abbandonare la postura scorretta all'insorgere del fastidio, effettuare qualche semplice esercizio di distensione muscolare in postura eretta, per poi riprendere l'attività.

RISCHIO RESIDUO				
P	D	R	**Sorveglianza**	**D.P.I. PRESCRITTI:**
1	2	2		

8. *POLVERI*

Nelle lavorazioni che prevedono l'impiego di materiali in grana minuta o in polvere oppure fibrosi e nei lavori che comportano l'emissione di polveri o fibre dei materiali lavorati, la produzione e/o la diffusione delle stesse deve essere ridotta al minimo utilizzando tecniche e attrezzature idonee.
Le polveri e le fibre captate e quelle depositatesi, se dannose, devono essere sollecitamente raccolte ed eliminate con i mezzi e gli accorgimenti richiesti dalla loro natura.
Qualora la quantità di polveri o fibre presenti superi i limiti tollerati e comunque nelle operazioni di raccolta ed allontanamento di quantità importanti delle stesse, devono essere forniti ed utilizzati indumenti di lavoro e DPI idonei alle attività ed eventualmente, ove richiesto, il personale interessato deve essere sottoposto a sorveglianza sanitaria.

RISCHIO RESIDUO				
P	D	R	**Sorveglianza sanitaria**	**D.P.I. PRESCRITTI:** Protezione vie respiratorie – Occhiali – Guanti - Indumenti
1	2	2		

9. *CADUTA DALL'ALTO*

Le perdite di stabilità dell'equilibrio di persone che possono comportare cadute da un piano di lavoro ad un altro posto a quota inferiore (di norma con dislivello maggiore di 2 metri), devono essere impedite con misure di prevenzione, generalmente costituite da parapetti di trattenuta applicati a tutti i lati liberi di travi, impalcature, piattaforme, ripiani, balconi, passerelle e luoghi di lavoro o di passaggio sopraelevati. Qualora risulti impossibile l'applicazione di tali protezioni devono essere adottate misure collettive o personali atte ad arrestare con il minore danno possibile le cadute. A seconda dei casi possono essere utilizzate: superfici di arresto costituite da tavole in legno o materiali semirigidi; reti o superfici di arresto molto deformabili; dispositivi di protezione individuale di trattenuta o di arresto.
Lo spazio corrispondente al percorso di eventuale caduta deve essere reso preventivamente libero da ostacoli capaci di interferire con le persone in caduta, causandogli danni o modificandone la traiettoria.
Per queste valutazioni si rimanda anche alla sezione specifica del presente manuale dedicata alle procedure.

RISCHIO RESIDUO				
P	D	**R**		**D.P.I. PRESCRITTI:** Attrezzatura anticaduta Calzature di sicurezza
1	3	3		

10. *CADUTA MATERIALE DALL'ALTO*

Le perdite di stabilità di masse materiali in posizione ferma o nel corso di maneggio e trasporto manuale o meccanico ed i conseguenti moti di crollo, scorrimento, caduta devono essere impediti mediante la corretta sistemazione delle masse o attraverso l'adozione di misure atte a trattenere i corpi in relazione alla loro natura, forma e peso. I depositi di materiali in cataste, pile e mucchi devono essere organizzati in modo da evitare crolli o cedimenti e permettere una sicura e agevole movimentazione. In caso di lavori che prevedono situazioni di materiali sospesi si devono usare i DPI previsti e inoltre è necessario delimitare l'area di accesso al lavoro da eventuali altri lavoratori che si trovano casualmente a passare. Per queste valutazioni si rimanda anche alla sezione specifica del presente manuale dedicata alle procedure.

RISCHIO RESIDUO				
P	D	R		D.P.I. PRESCRITTI: Elmetto — di sicurezza
1	3	3		

11. CESOIAMENTO E SCHIACCIAMENTO

Il cesoiamento e lo stritolamento di parti del corpo tra elementi mobili di macchine e parti fisse delle medesime o di opere, strutture provvisionali o altro, deve essere impedito limitando con mezzi materiali il percorso delle parti mobili o segregando stabilmente la zona pericolosa. Ove ciò non risulti funzionalmente devono essere osservate opportune contromisure.
Per una più dettagliata analisi delle singole attrezzature si rimanda alle schede macchine del reparto in questione.
Per queste valutazioni si rimanda anche alla sezione specifica del presente manuale dedicata alle procedure.

RISCHIO RESIDUO				
P	D	R		D.P.I. PRESCRITTI: Guanti – di sicurezza - Indumenti
1	3	3		

12. PUNTURE, TAGLI, ABRASIONI

Deve essere evitato il contatto del corpo dell'operatore con elementi taglienti o pungenti o comunque capaci di procurare lesioni.
Tutti gli organi lavoratori delle apparecchiature devono essere protetti contro i contatti accidentali; a tal proposito è fatto assoluto divieto agli addetti di apportare modifiche alle macchine o utilizzarle in modo improprio.
Dove non sia possibile eliminare completamente il pericolo, devono essere impiegati i DPI idonei alla mansione, come specificatamente indicato nelle schede per il corretto uso delle macchine ed attrezzature.

RISCHIO RESIDUO				
P	D	R		D.P.I. PRESCRITTI: Indumenti antitaglio - Guanti – Calzature di sicurezza
2	2	4		

13. PROIEZIONE DI OGGETTI

Il rischio si concretizza durante le operazioni di taglio effettuato a mezzo di motosega e decespugliatore; in questi frangenti è assai probabile essere raggiunti da schegge di legno, pietre o altro.
Per le attività sopra descritte ed in generale per tutte quelle che comportino il rischio di proiezione di oggetti è prescritto l'uso di calzature di sicurezza, pantalone lungo, elmetto con sistema di protezione del viso.

RISCHIO RESIDUO				
P	D	R		D.P.I. PRESCRITTI: Elmetto - Schermo Calzature di sicurezza
2	2	4		

14. SCIVOLAMENTI E CADUTE A LIVELLO

E' un rischio presente soprattutto in relazione ad inciampo o scivolamento su superfici viscide.
I percorsi pedonali interni ai campidevono sempre essere mantenuti sgombri da attrezzature, materiali, macerie o altro capace di ostacolare il cammino degli operatori e degli utenti.
Per queste valutazioni si rimanda anche alla sezione specifica del presente manuale dedicata alle procedure.

RISCHIO RESIDUO				
P	D	R		D.P.I. PRESCRITTI: Calzature di sicurezza
1	2	2		

15. URTI COLPI IMPATTI COMPRESSIONI

Le attività che richiedono sforzi fisici violenti e/o repentini devono essere eliminate o ridotte anche attraverso l'impiego di attrezzature idonee alla mansione. Gli utensili, gli attrezzi e gli apparecchi per l'impiego manuale devono essere tenuti in buono stato di conservazione ed efficienza e quando non utilizzati devono essere tenuti in condizioni di equilibrio stabile (es. riposti in contenitori o assicurati al corpo dell'addetto) e non devono ingombrare posti di passaggio o di lavoro. I depositi di materiali in cataste, pile e mucchi devono essere
organizzati in modo da evitare crolli o cedimenti e permettere una sicura e agevole movimentazione.
Per queste valutazioni si rimanda anche alla sezione specifica del presente manuale dedicata alle procedure.

RISCHIO RESIDUO				
P	D	R		D.P.I. PRESCRITTI: Elmetto - di sicurezza – Guanti - Indumenti
1	2	2		

16. USTIONI

Le superfici a temperatura elevata dei motori a scoppio delle macchine ed attrezzature, solitamente segregati possono provocare in caso di contatto fortuito, ustioni della pelle. Prima procedere con l'uso di dette attrezzature, bisogna verificare visivamente che le paratie siano integre e ben salde e, ove il rischio sussiste devono essere indossati i guanti e indumenti.

RISCHIO RESIDUO				
P	D	R		D.P.I. PRESCRITTI: Calzature di sicurezza Guanti - Indumenti
1	2	2		

18. INTERAZIONE CON IL TRAFFICO

È un rischio presente nella fase di spostamento sul mezzo di trasporto comunale (incidente stradale).
Il rischio non è evidentemente eliminabile; tuttavia occorre ridurlo al minimo, sia verificando che siano compiuti gli interventi previsti dal libretto d'uso e manutenzione dei mezzi, ma soprattutto attenendosi alle norme di comportamento dettate dal codice stradale, con particolare attenzione all'uso della cintura di sicurezza, alla distanza di sicurezza e al controllo della velocità.

RISCHIO RESIDUO				
P	D	R		D.P.I. PRESCRITTI: Indumenti ad alta visibilità
1	2	2		

19. COSTRITTIVITA' ORGANIZZATIVA

La fatica fisica e psicofisica nello svolgimento del ruolo, i ritmi di lavoro talvolta intensi, i rapporti con colleghi, superiori,

le gratificazioni eventualmente sotto le aspettative, possono determinare condizioni peggiorative dello stato psicofisico del lavoratore, riassunto col nome di stress.
Il clima organizzativo dovrebbe tendere verso un sistema relazionale positivo, attraverso il cosiddetto 'coinvolgimento partecipativo'. Rientra sotto questo fattore di rischio anche il problema del mobbing.

RISCHIO RESIDUO				
P	D	R		D.P.I. PRESCRITTI:
2	2	4		

20. VIBRAZIONI MECCANICHE

Qualora non sia possibile evitare l'utilizzo diretto di utensili ed attrezzature comunque capaci di trasmettere vibrazioni al corpo dell'operatore, queste ultime devono essere dotate di tutte le soluzioni tecniche più efficaci per la relativa protezione (es. manici antivibrazioni, dispositivi di smorzamento, ecc.).
Risulta importante più che mai mantenere lo stato di perfetta efficienza degli utensili e valutare l'opportunità di rotazione tra gli addetti.
Per la valutazione del rischio indotto da vibrazioni meccaniche si rimanda alla specifica misurazione e valutazione che sarà effettuata in merito, ai sensi del Decreto Legislativo 19 agosto 2005, n. 187.

RISCHIO RESIDUO				
P	D	R	Sorveglianza sanitaria	D.P.I. PRESCRITTI: Guanti antivibrazioni
1	3	3		

21. VIDEOTERMINALI

Questo gruppo omogeneo utilizza per l'espletamento delle mansioni il videoterminale per un numero di ore settimanali inferiore a 20.
Per il corretto uso del videoterminale si consiglia:

- un'adeguata illuminazione dell'ambiente tale da garantire un contrasto di illuminazione tra la zona di lavoro e lo sfondo;
- una corretta disposizione del monitor a 90° rispetto alle finestre, al fine di eliminare eventuali riflessi sullo stesso;
- una distanza variabile dallo schermo tra i 50 e i 70 cm. • la tastiera all'altezza dei gomiti con l'appoggio degli avambracci di circa 5 — 10 cm.
- I rischi che ne conseguono da una errata progettazione delle postazioni VDT sono: affaticamento visivo, posizione di lavoro inadeguata (disturbi muscolo scheletrici), movimenti rapidi e ripetitivi delle mani per la digitazione e l'uso di mouse (tendiniti).

Inoltre da una lettura combinata degli artt. 51 e 54 del Digs 626/94— uso di attrezzature munite di VDT — si evince che,				
P	D	R	Sorveglianza Sanitaria se t>20 ore • settimanali	D.P.I. PRESCRITTI:
1	2	2		

3 MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE

3.1 INTRODUZIONE RISCHIO - AGENTI CHIMICI

L'attività di pulizia viene svolta dagli operatore aziendali del G.0.2 "Operatore esecutore" e comporta l'esposizione ad agenti chimici.
Per quanto riguarda l'uso dei DPI per i lavoratori appartenenti al gruppo omogeneo è necessario fornire guanti, indumenti e valutare caso per caso l'eventuale utilizzo di altri dispositivi indicati nelle schede di sicurezza dei prodotti e ribaditi nel documento di valutazione del rischio chimico.

3.1.1 AGENTI CHIMICI

LOCALI

I prodotti chimici utilizzati dal personale degli Asili nido comunali per la pulizia e la conduzione dell'attività, sono di tipo comune ma richiedono attenzione durante la manipolazione e l'uso.
Resta comunque importante seguire per tutti i prodotti le procedure dettate dal produttore per la manipolazione e lo stoccaggio al fine di prevenire quelle condizioni che potrebbero causare dei pericoli per gli

operatori ed i fruitori dell'attività.
Per lo stoccaggio creare sempre delle barriere tra i materiali chimici incompatibili. Se possibile tenere i prodotti sul proprio ripiano, nel loro compartimento, separato da altri materiali. Le regole generali di sicurezza, protezione antincendio e pulizia devono essere attentamente seguite quando si maneggiano e si immagazzinano i prodotti. Per quanto concerne le protezioni antincendio, si raccomanda di avere sempre a disposizione degli estintori da utilizzare in caso di incendio.
E' proibito fumare in tutti i locali.
La manipolazione delle sostanze deve essere effettuata utilizzando i dispositivi di protezione individuale previsti nelle schede di sicurezza dei prodotti ed elencati nella tabelle. Inoltre, la manipolazione deve essere eseguita utilizzando un solo prodotto alla volta al fine di evitare il possibile contatto tra due prodotti chimici che potrebbero essere potenzialmente incompatibili.

3.2 RISCHIO BIOLOGICO

In base a quanto sopra descritto deve essere attivata da parte del medico competente la sorveglianza sanitaria.

Per quanto riguarda l'uso dei DPI per entrambi i gruppi omogenei di lavoratori è necessario fornire guanti, indumenti e valutare caso per caso l'eventuale utilizzo.

Deve essere effettuato un incontro di informazione con le lavoratrici/lavoratori delle scuole materne e asili nido comunali, in cui sono stati esposti, dal medico competente aziendale e dal dott. Luca Mazzeo, i rischi presenti nelle attività lavorative e le misure di prevenzione da mettere in atto.
Deve essere attivato un ciclo di vaccinazioni (Influenza, Epatite A, Rosolia, Morbillo, Varicella e Tubercolosi) da somministrare al personale interessato.
Il datore di lavoro si riserva comunque di rivalutare ogni singolo caso specifico.

3.3 MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI (MMC)

Questo fattore di rischio è stato valutato prendendo in rassegna tutti gli elementi indicati nell'allegato XXXIII del D.Igs. 81/2008 e s.m.i.
In base a quanto sopra descritto è attiva da parte del medico competente la sorveglianza sanitaria.
É stato effettuato un incontro di formazione con le lavoratrici/lavoratori dell'attività asilo nido comunale, in cui sono stati esposti, i rischi relativi alla movimentazione manuale dei carichi presenti nelle attività lavorative e le misure di prevenzione da mettere in atto.

4 PROCEDURE DA ADOTTARE

4.1 RISCHIO CHIMICO

- Rispettare le elementari norme igieniche, per es. lavarsi le mani alla fine del lavoro, durante le operazioni di assistenza fra un paziente e un altro, fra attività diverse.
- Prima di venire a contatto con cibi e bevande dopo essere stati esposti ad agenti chimici è necessario lavarsi le mani.
- Indossare sempre la divisa, ove previsto i dispositivi di protezione individuale **(DPI):** guanti (lattice e una parte in vinile e nitrile, tutti senza polvere interna), mascherine, ecc.
- Nel caso di dimenticanza del tipo di prodotto utilizzato chiedere all'azienda di verificare le schede tecniche.
- I recipienti dei prodotti devono essere etichettati correttamente in modo che sia possibile riconoscere il contenuto anche a distanza di tempo.
- Raccogliere, separare ed eliminare in modo corretto i rifiuti chimici
- Utilizzare le quantità di prodotti nelle quantità minime possibili per una corretta esecuzione del processo produttivo.
- Informare immediatamente l'azienda sull'eventuale insorgenza di disturbi alla salute attribuibili agli agenti chimici.

Il Datore di lavoro disporrà che prima dell'acquisto di una nuova sostanza, potenzialmente pericolosa, deve lui stesso valutare la relativa scheda di sicurezza.
Inoltre sarà necessario assumere quale procedura ordinaria il coinvolgimento del Medico Competente per acquisire un parere preventivo rispetto all'acquisto di ogni nuovo prodotto. Per quanto riguarda la valutazione di questo particolare rischio si rimanda alla sezione riguardante il rischio chimico, anche se quale misura di prevenzione si consiglia l'utilizzo dei comuni prodotti da banco.

4.2 RISCHIO BIOLOGICO

Rispettare le elementari norme igieniche, per es. lavarsi le mani alla fine del lavoro, durante le operazioni di assistenza alla tumulazione, inumazione, esumazione.

E' vietato assumere cibi e bevande nelle aree di lavoro in cui c'è il rischio potenziale di esposizione.
Indossare sempre i dispositivi di protezione individuale (DPI) indicati. I DPI che vengono riutilizzati devono essere disinfettati e puliti dopo ogni utilizzazione, provvedendo a fare sostituire quelli difettosi prima dell'utilizzazione successiva.

Raccogliere, separare ed eliminare in modo corretto i rifiuti biologici solidi e liquidi; è vietato scaricarli in fogna e nei cassonetti, bisogna utilizzare gli appositi contenitori che devono essere segnalati in maniera adeguata.

<u>In caso di esposizione a sangue o materiale biologico per contatto, ferite da punta, ferite da taglio ecc... è obbligatorio recarsi immediatamente e comunque entro n. 4 ore, al pronto soccorso dell'Ospedale più vicino per la denuncia di infortunio sul lavoro e per consentire ai medici del pronto soccorso di valutare la necessità di intraprendere una profilassi post-esposizione.</u> In ogni caso il lavoratore interessato dovrà avvisare il Suo diretto superiore e recasi al pronto soccorso secondo le modalità previste dal piano di emergenza.

Contattare, laddove possibile, il paziente fonte e nel rispetto della privacy attivarsi per avere il maggior numero di informazioni possibili al fine di tutelare il lavoratore infortunato.

Informare il Medico Competente il quale provvederà ad attuare i protocolli post-esposizione.
Nel rispetto della "privacy" ogniqualvolta gli addetti vengono a conoscenza di patologie trasmissibili da bambini o viceversa (esempio scabbia) hanno l'obbligo di darne comunicazione al loro diretto superiore, il quale si attiverà per i provvedimenti del caso.

4.2.1 IGIENIZZAZIONE AMBIENTALE, DELLE ATTREZZATURE E DEGLI IMPIANTI

La pulizia e l'igienizzazione dei locali di lavoro e delle attrezzature in genere, viene effettuata dall'operatore esecutore utilizzando gli adeguati prodotti chimici.

N.B. I LIQUIDI BIOLOGICI DEVONO ESSERE CONSIDERATI TUTTI POTENZIALMENTE INFETTI

RIEPILOGANDO

<u>*Protezione delle mani:*</u> manipolando materiale biologico utilizzare sempre guanti protettivi; i guanti devono essere sempre sostituiti quando non appaiono più integri e se sono visibilmente imbrattati; non riutilizzare guanti tolti (anche se sembrano puliti); ricordarsi che i guanti non danno protezione assoluta alla pelle quindi lavarsi accuratamente le mani dopo averli rimossi.

DPI: Utilizzare normalmente i guanti di lattice; si consiglia a coloro che sviluppano ipersensibilità al prodotto (e solo a loro, dato il costo) di utilizzare guanti in vinile (latex free).
NON lavare i guanti dopo l'uso. NON toccare con le mani guantate apparecchiature, presidi, telefono, fogli di lavoro, rubinetti, maniglie delle porte o altro (la mancata osservanza di questa norma comportamentale può rendere tali oggetti fonte di contaminazione per se stessi e per gli altri che a tale regola si attengono). Usare guanti di tipo casalingo (gomma) per compiti di pulizia ambientale, per la pulizia dello strumentario e per le procedure di decontaminazione.
<u>*Ferita da taglio o Puntura accidentale:*</u>
favorire il sanguinamento,
lavare abbondantemente usando sapone liquido,
disinfettare utilizzando i presidi contenuti nella cassetta di pronto soccorso,
informare immediatamente il Datore di lavoro o un preposto presente,
avviare il ferito immediatamente al Pronto Soccorso come indicato sopra,
<u>*Spargimento di materiale biologico su superfici:*</u>
indossare mascherina e guanti di gomma; coprire con carta assorbente un'area più vasta di quella visibilmente contaminata; versare disinfettante ad alta attività (es. ipoclorito di sodio diluito 1:10) e lasciare agire per 15 minuti; asportare con pinze e guanti il materiale così trattato e gettare come rifiuti speciali e lavare con detergente; risciacquare e disinfettare di nuovo.

5 OBBLIGHI DEI LAVORATORI - ART. 20 DEL D. LGS. 81/2008

1. Ogni lavoratore deve prendersi cura della propria salute e sicurezza e di quella delle altre persone presenti sul luogo di lavoro, su cui ricadono gli effetti delle sue azioni o omissioni, conformemente alla sua formazione, alle istruzioni e ai mezzi forniti dal datore di lavoro.
2. I lavoratori devono in particolare:
a) contribuire, insieme al datore di lavoro, ai dirigenti e ai preposti, all'adempimento degli obblighi previsti a tutela della salute

e sicurezza sui luoghi di lavoro;

b) osservare le disposizioni e le istruzioni impartite dal datore di lavoro, dai dirigenti e dai preposti, ai fini della protezione collettiva ed individuale;

c) utilizzare correttamente le attrezzature di lavoro, le sostanze e i preparati pericolosi, i mezzi di trasporto, nonché i dispositivi di sicurezza;

d) utilizzare in modo appropriato i dispositivi di protezione messi a loro disposizione;

e) segnalare immediatamente al datore di lavoro, al dirigente o al preposto le deficienze dei mezzi e dei dispositivi di cui alle lettere c) e d), nonché qualsiasi eventuale condizione di pericolo di cui vengano a conoscenza, adoperandosi direttamente, in caso di urgenza, nell'ambito delle proprie competenze e possibilità e fatto salvo l'obbligo di cui alla lettera f) per eliminare o ridurre le situazioni di pericolo grave e incombente, dandone notizia al rappresentante dei lavoratori per la sicurezza;

f) non rimuovere o modificare senza autorizzazione i dispositivi di sicurezza o di segnalazione o di controllo;

g) non compiere di propria iniziativa operazioni o manovre che non sono di loro competenza ovvero che possono compromettere la sicurezza propria o di altri lavoratori;

h) partecipare ai programmi di formazione e di addestramento organizzati dal datore di lavoro;

i) sottoporsi ai controlli sanitari previsti dal presente decreto legislativo o comunque disposti dal medico competente. 3. I lavoratori di aziende che svolgono attività in regime di appalto o subappalto, devono esporre apposita tessera di riconoscimento, corredata di fotografia, contenente le generalità del lavoratore e l'indicazione del datore di lavoro. Tale obbligo grava anche in capo ai lavoratori autonomi che esercitano direttamente la propria attività nel medesimo luogo di lavoro, i quali sono tenuti a provvedervi per proprio conto.

6 OBBLIGHI DEL PREPOSTO - ART. 19 D.LGS. 81/2008

1. In riferimento alle attività indicate all'articolo 3, i preposti, secondo le loro attribuzioni e competenze, devono:

a) sovrintendere e vigilare sulla osservanza da parte dei singoli lavoratori dei loro obblighi di legge, nonché delle disposizioni aziendali in materia di salute e sicurezza sul lavoro e di uso dei mezzi di protezione collettivi e dei dispositivi di protezione individuale messi a loro disposizione e, in caso di persistenza della inosservanza, informare i loro superiori diretti;

b) verificare affinché soltanto i lavoratori che hanno ricevuto adeguate istruzioni accedano alle zone che li espongono ad un rischio grave e specifico;

c) richiedere l'osservanza delle misure per il controllo delle situazioni di rischio in caso di emergenza e dare istruzioni affinché i lavoratori, in caso di pericolo grave, immediato e inevitabile, abbandonino il posto di lavoro o la zona pericolosa;

d) informare il più presto possibile i lavoratori esposti al rischio di un pericolo grave e immediato circa il rischio stesso e le disposizioni prese o da prendere in materia di protezione;

e) astenersi, salvo eccezioni debitamente motivate, dal richiedere ai lavoratori di riprendere la loro attività in una situazione di lavoro in cui persiste un pericolo grave ed immediato;

f) segnalare tempestivamente al datore di lavoro o al dirigente sia le deficienze dei mezzi e delle attrezzature di lavoro e dei dispositivi di protezione individuale, sia ogni altra condizione di pericolo che si verifichi durante il lavoro, delle quali venga a conoscenza sulla base della formazione ricevuta;

g) frequentare appositi corsi di formazione secondo quanto previsto dall'articolo 37.

7 INDIVIDUAZIONE DELLE PROCEDURE PER L'ATTUAZIONE DELLE MISURE DA REALIZZARE, NONCHÉ DEI RUOLI DELL'ORGANIZZAZIONE AZIENDALE CHE VI DEBBONO PROVVEDERE, A CUI DEVONO ESSERE ASSEGNATI UNICAMENTE SOGGETTI IN POSSESSO DI ADEGUATE COMPETENZE E POTERI

L'attività di informazione e informazione su tutti i rischi evidenziati nel presente documento è un obbligo esclusivo del **Datore di Lavoro** che si avvale del Servizio di Prevenzione e Protezione aziendale. L'attività di acquisto e fornitura dei dispositivi di protezione individuale **(DPI)** è un obbligo esclusivo del **Datore di Lavoro** che si avvale di un collaboratore per la consegna ai lavoratori e l'annotazione nell'apposito registro di avvenuta consegna, presente in allegato al documento di valutazione dei rischi. La verifica dell'utilizzo del DPI consegnati viene svolta dal **Datore di Lavoro** o dal preposto (ove presente). L'attività di informazione preliminare e di formazione circa il buon uso dei DPI di cui all'art. 77 comma 4, lett. c, e, h. è un obbligo esclusivo del **Datore di Lavoro** che si avvale del Servizio di Prevenzione e Protezione azienda le.
È un obbligo dei **Lavoratori** ai sensi dell'art. 76, comma 5, segnalare immediatamente al Datore di Lavoro qualsiasi difetto o inconveniente rilevato nei dispositivi di protezione individuale messi loro a disposizione. È un obbligo del **Medico Competente** eseguire il controllo sanitario sulla base del presente documento di valutazione dei rischi. È un obbligo dei **lavoratori** sottoporsi al programma di sorveglianza sanitaria così come indicato dal D.Igs. 81/2008.

PIANO DI
VALUTAZIONE DEI RISCHI

(art. 28/29 Testo Unico)

MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI

AGG.TO N.	DATA	REDATTO DA	VISTO	VISTO	VISTO	VALIDATO	DATA
00		RSPP	MC	PREPOSTO	RLS	DL	02/2012

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI
COMUNE DI VIBO VALENTIA

INTRODUZIONE

Al fine di valutare l'entità della movimentazione manuale dei carichi (MMC) per l'attività degli asili nido comunali viene tenuto conto di quanto indicato nel TITOLO VI del testo del D. Lgs. 81/2008 e s.m.i. Le norme si applicano alle attività che comportano la movimentazione manuale dei carichi con i rischi, tra l'altro di lesioni dorso-lombari per i lavoratori. Inoltre si è deciso che, essendo i contenitori edilizi e gli spazi interni di lavoro dei vari asili nido, dove operano i lavoratori, relativamente simili, la valutazione del rischio da MMC è elaborata in un unico documento valevole per le otto attività presenti nel Comune di Vibo Valentia. Altri modelli di calcolo come ad esempio il NIOSH (1993), non possono essere adottati, in questo caso specifico, in quanto non sussistono le condizioni di applicabilità. Nella presente valutazione vengono quindi individuati gli elementi di riferimento sulle caratteristiche del carico, sullo sforzo richiesto, caratteristiche dell'ambiente ed esigenze connesse all'attività. A seguito di individuazione di tali elementi di riferimento vengono stabilite le misure organizzative e procedure che il Datore di Lavoro deve adottare durante l'attività di MMC in modo tale da ridurre al minimo possibile il rischio e le sue conseguenze. Per Movimentazione Manuale dei Carichi si intendono le operazioni di trasporto o di sostegno di un carico ad opera di uno o più lavoratori, comprese le azioni del sollevare, deporre, tirare, portare o spostare un carico. Il lavoratore deve essere a conoscenza del fatto che la M.M.C. può costituire un rischio per la colonna vertebrale in relazione alle caratteristiche del carico, allo sforzo fisico richiesto, alle caratteristiche dell'ambiente di lavoro, alle esigenze connesse con l'attività.

1.1 OBIETTIVI DELLA VALUTAZIONE

Il datore di lavoro, nell'ambito ed agli effetti del Piano di Valutazione dei Rischi, valuta i rischi per la sicurezza e la salute dei lavoratori, individuando le misure di prevenzione e protezione da adottare.
Qualora i risultati della valutazione rivelino un rischio per la sicurezza e la salute dei lavoratori, il datore di lavoro adotta le misure necessarie affinché l'esposizione al rischio dei lavoratori sia evitata o ridotta.

1.2 ALLEGATO XXXIII

Condizioni che incidono a determinare la criticità della movimentazione manuale dei carichi

ELEMENTI DI RIFERIMENTO

1. Caratteristiche del carico

La movimentazione manuale di un carico può costituire un rischio tra l'altro dorso-lombare nei casi seguenti:

- il carico è troppo pesante;
- è ingombrante o difficile da afferrare;
- è in equilibrio instabile o il suo contenuto rischia **di** spostarsi;
- è collocato in una posizione tale per cui deve essere tenuto o maneggiato ad una certa distanza dal tronco o con una torsione o inclinazione del tronco;
- può, a motivo della struttura esterna e/o della consistenza, comportare lesioni per il lavoratore, in particolare in caso di urto.

2. Sforzo fisico richiesto

Lo sforzo fisico può presentare un rischio tra l'altro dorso-lombare nei seguenti casi:

- è eccessivo;
- può essere effettuato soltanto con un movimento di torsione del tronco; può comportare un movimento brusco del carico;
- è compiuto con il corpo in posizione instabile.

3. Caratteristiche dell'ambiente di lavoro

Le caratteristiche dell'ambiente di lavoro possono aumentare le possibilità di rischio tra l'altro dorso-lombare nei seguenti casi:

- lo spazio libero, in particolare verticale, è insufficiente per lo svolgimento dell'attività richiesta;
- il pavimento è ineguale, quindi presenta rischi di inciampo o di scivolamento per le scarpe calzate dal lavoratore;
- il posto o l'ambiente di lavoro non consentono al lavoratore la movimentazione manuale di carichi a un'altezza di sicurezza o in buona posizione;
- il pavimento o il piano di lavoro presenta dislivelli che implicano la manipolazione del carico a livelli diversi;
- il pavimento o il punto di appoggio sono instabili;
- la temperatura, l'umidità o la circolazione dell'aria sono inadeguate.

4. Esigenze connesse all'attività

L'attività può comportare un rischio tra l'altro dorso-lombare se comporta una o più delle seguenti esigenze:

- sforzi fisici che sollecitano in particolare la colonna vertebrale, troppo frequenti o troppo prolungati;
- periodo di riposo fisiologico o di recupero insufficiente;
- distanze troppo grandi di sollevamento, di abbassamento o di trasporto;

- un ritmo imposto da un processo che non può essere modulato dal lavoratore.

FATTORI INDIVIDUALI DI RISCHIO

Il lavoratore può correre un rischio nei seguenti casi:

- inidoneità fisica a svolgere il compito in questione;
- indumenti, calzature o altri effetti personali inadeguati portati dal lavoratore;
- insufficienza o inadeguatezza delle conoscenze o della formazione.

1.3 CRITERI PER PROCEDERE ALLA VALUTAZIONE

Il documento di valutazione dei rischi, attraverso un'attenta analisi dei luoghi di lavoro e delle attività svolte, ha individuato le mansioni dei lavoratori, le condizioni critiche (Allegato XXXIII D.Lgs 81/2008 e s.m.i.) e le osservazioni specifiche.

1.4 VALUTAZIONE

All'interno dell'attività dei cimiteri comunali i gruppi omogenei di lavoratori oggetto di valutazione rischio movimentazione dei carichi sono i seguenti:

1.5 G.O. - 01 CUSTODE

Il lavoro viene svolto interamente all'interno del luogo di lavoro. L'attività si divide in una parte dedicata alla pulizia, spazzamento delle aree all'interno del cimitero e delle relative pertinenze, a cui si aggiunge il servizio di vigilanza durante gli orari di apertura al pubblico.

CONDIZIONI CHE INCIDONO A DETERMINARE LA CRITICITÀ DELLA MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI DEL GRUPPO OMOGENEO	
1. **Caratteristiche del carico**	*La movimentazione manuale di un carico può costituire un rischio tra l'altro dorso-lombare nei casi seguenti:* - è troppo pesante TALVOLTA - è ingombrante o difficile da afferrare TALVOLTA - è in equilibrio instabile TALVOLTA - è collocato in posizione distante dal corpo TALVOLTA - può comportare lesioni in caso di urto TALVOLTA
2. **Sforzo fisico richiesto**	*Lo sforzo fisico può presentare un rischio tra l'altro dorso-lombare nei seguenti casi:* - è eccessivo TALVOLTA - può essere effettuato soltanto con un movimento di torsione del tronco NO - può comportare un movimento brusco del carico TALVOLTA - è compiuto con il corpo in posizione instabile NO
3. **Caratteristiche dell'ambiente di lavoro**	*Le caratteristiche dell'ambiente di lavoro possono aumentare le possibilità di rischio tra l'altro dorso-lombare nei seguenti casi:* - lo spazio libero, in particolare verticale, è insufficiente per lo - il pavimento è ineguale, quindi presenta rischi di inciampo o di scivolamento per le scarpe calzate dal lavoratore TALVOLTA - il posto o l'ambiente di lavoro non consentono al lavoratore la movimentazione manuale di carichi a un'altezza di sicurezza o in buona posizione NO - il pavimento o il piano di lavoro presenta dislivelli che implicano la manipolazione del carico a livelli diversi SI - il pavimento o il punto di appoggio sono instabili NO - la temperatura, l'umidità o la circolazione dell'aria sono

4. Esigenze connesse all'attività	sforzi fisici che sollecitano in particolare la colonna vertebrale, troppo frequenti o troppo prolungati SI periodo di riposo fisiologico o di recupero insufficiente TALVOLTA; distanze troppo grandi di sollevamento, di abbassamento o di trasporto NO; un ritmo imposto da un processo che non può essere modulato dal lavoratore SI.

Considerate le criticità della movimentazione manuale dei carichi riportate nella tabella di cui sopra si procede alla valutazione considerando che:

Per questo GO, le operazioni maggiormente a rischio sono quelle che comportano lo spostamento dei cassonetti dell'immondizia necessario per effettuare la quotidiana pulizia.

Nel corso del turno di lavoro giornaliero, il custode esegue circa 50/60 movimenti di spinta del bidone/cassonetto, cestello portatile il cui peso può raggiungere anche i 50 kg. Tale carico presenta inoltre caratteristiche particolari, in quanto la pavimentazione in alcuni punti sconnessa possono rendere il carico difficile da maneggiare ed eventualmente richiedendo movimenti improvvisi e non corretti.

Esiste quindi un significativo rischio di lombalgie acute e di ernie discali; oltre alla presenza di disturbi cronici della colonna dorsolombare.

Questo GO può avere a che fare anche con carichi diversi da quelli sopra descritti nello svolgimento delle loro mansioni (attrezzature per lavoro, attrezzature di arredo, ecc.).

Pertanto, considerate le condizioni di criticità indicate in tabella e, tenuto conto delle osservazioni ai punti sopra riportati, si valuta che la movimentazione manuale dei carichi ha una incidenza significativa nell'insieme dell'attività.

Il rischio legato alla MMC appare significativo in considerazione alla frequenza giornaliera di sollevamento dei bambini, data la loro particolare fascia di età.

Si rileva pertanto un rischio significativo per quanto attiene ai lavoratori **di** questo GO ad appartenenti alla Direzione educazione e sport servizio asili nido comunali.

Si rileva, comunque, che, le iniziative intraprese dal datore di lavoro congiuntamente al medico competente per la corretta formazione ed informazione dei lavoratori, al fine di ridurre al minimo l'esecuzione di movimenti inadeguati e gravosi per la colonna vertebrale, è un'efficace strumento per la tutela dei lavoratori stessi.

FATTORE DI RISCHIO	P	D	R	DPI	Sorveglianza Sanitaria	Azioni migliorative
MOVIMENTAZIONE M.C.	3	2	6		SI	Formazione e informazione

1.6 G.O. - 02 OPERATORE ESECUTORE

Il lavoro viene svolto interamente all'interno del luogo di lavoro.

CONDIZIONI CHE INCIDONO A DETERMINARE LA CRITICITÀ DELLA MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI DEL GRUPPO OMOGENEO	
1. **Caratteristiche del carico**	*La movimentazione manuale di un carico può costituire un rischio tra l'altro dorso-lombare nei casi seguenti:* - è troppo pesante TALVOLTA - è ingombrante o difficile da afferrare TALVOLTA - è in equilibrio instabile TALVOLTA - è collocato in posizione distante dal corpo TALVOLTA

	- può comportare lesioni in caso di urto TALVOLTA
2. **Sforzo fisico richiesto**	*Lo sforzo fisico può presentare un rischio tra l'altro dorso-lombare nei seguenti casi:* - è eccessivo TALVOLTA - può essere effettuato soltanto con un movimento di torsione del tronco NO - può comportare un movimento brusco del carico TALVOLTA - è compiuto con il corpo in posizione instabile NO
3. **Caratteristiche dell'ambiente di lavoro**	*Le caratteristiche dell'ambiente di lavoro possono aumentare le possibilità di rischio tra l'altro dorso-lombare nei seguenti casi:* - lo spazio libero, in particolare verticale, è insufficiente per lo - il pavimento è ineguale, quindi presenta rischi di inciampo o di scivolamento per le scarpe calzate dal lavoratore TALVOLTA - il posto o l'ambiente di lavoro non consentono al lavoratore la movimentazione manuale di carichi a un'altezza di sicurezza o in buona posizione NO - il pavimento o il piano di lavoro presenta dislivelli che implicano la manipolazione del carico a livelli diversi SI - il pavimento o il punto di appoggio sono instabili NO - la temperatura, l'umidità o la circolazione dell'aria sono
4. Esigenze connesse all'attività	sforzi fisici che sollecitano in particolare la colonna vertebrale, troppo frequenti o troppo prolungati SI periodo di riposo fisiologico o di recupero insufficiente TALVOLTA; distanze troppo grandi di sollevamento, di abbassamento o di trasporto NO; un ritmo imposto da un processo che non può essere modulato dal lavoratore SI.

Considerate le criticità della movimentazione manuale dei carichi riportate nella tabella di cui sopra si procede alla valutazione considerando che:

Per questo GO, le operazioni maggiormente a rischio sono quelle che comportano il sollevamento delle attrezzature di attrezzature di lavoro, materiali (bare, feretri), lapidi. Nel corso del turno settimanale di lavoro, questo GO esegue sporadicamente e comunque all'occasione i movimenti di sollevamento, spinta, sostentamento il cui peso può raggiungere anche i 50 kg.

Esiste quindi un medio rischio di lombalgie acute e di ernie discali; oltre alla presenza di disturbi cronici della colonna dorsolombare.

L'organizzazione del Servizio prevede il ricorso ai sistemi di movimentazione con più persone ogni qualvolta sia possibile. Nei casi in cui questo non sia possibile viene attuata una corretta procedura nella movimentazione dei carichi (base d'appoggio, posizione degli arti inferiori e superiori).

Pertanto, considerate le condizioni di criticità indicate in tabella e, tenuto conto delle osservazioni ai punti sopra riportati, si valuta che la movimentazione manuale dei carichi ha una incidenza media nell'insieme dell'attività.

Il rischio legato alla MMC appare medio in considerazione alla frequenza giornaliera delle operazioni di sollevamento che possono essere effettuate in alcuni casi critici da n. 2 persone, al fine di ridurre sensibilmente questo fattore di rischio.

Si rileva pertanto un rischio medio e non di particolare gravità per quanto attiene ai lavoratori di questo GO ad appartenenti alla Direzione educazione e sport servizio asili nido comunali.
Si rileva, comunque, che, le iniziative intraprese dal datore di lavoro congiuntamente al medico competente per la corretta formazione ed informazione dei lavoratori, al fine di ridurre al minimo l'esecuzione di movimenti inadeguati e gravosi per la colonna vertebrale, è un'efficace strumento per la tutela dei lavoratori stessi.

FATTORE DI RISCHIO	P	D	R	DPI	Sorveglianza Sanitaria	Azioni **migliorative**
MOVIMENTAZIONE M.C.	2	2	4		SI	Formazione e informazione

2 PROCEDURE E MISURE ORGANIZZATIVE

Nel caso in cui la necessità della movimentazione manuale del carico ad opera del lavoratore non possa essere evitata, il datore di lavoro organizza l'attività in modo che detta movimentazione sia quanto più possibile sicura e sana.

nel caso specifico il datore di lavoro:

a) ha valutato le condizioni di sicurezza e di salute connesse al lavoro in questione per ogni singolo gruppo omogeneo;

b) ha tenuto conto in particolare delle condizioni che incidono a determinare la criticità della movimentazione manuale dei carichi in base all'allegato xxxiii del d.lgs. 81/2008 e s.m.i.;

pertanto, adotta le seguenti procedure e misure, atte a ridurre tra l'altro i rischi di lesioni dorso-lombari, tenendo conto in particolare dei fattori individuali di rischio, delle caratteristiche dell'ambiente di lavoro e delle esigenze che tale attività comporta, in base all'allegato XXXIII:

G.0._01: "Custode"

Per questo Gruppo Omogeneo le criticità relative ai carichi, agli sforzi fisici ed agli ambienti di lavoro sono significative per le ragioni sopra esposte. Pertanto, le azioni migliorative, devono porre l'attenzione alle caratteristiche del carico, allo sforzo fisico richiesto e alle caratteristiche dell'ambiente di lavoro. In alcuni casi il carico è difficile da afferrare, ed/o è in equilibrio instabile, ed/o è collocato in posizione distante dal corpo e/o può comportare lesioni in caso **di** urto, e/o vi è pericolo di inciampo o scivolamento, per cui è necessario: aumentare la stabilità del corpo nell'azione di sollevamento con conseguente attenzione dei piani calpestabili, ridurre i movimenti bruschi di carico e ridurre i movimenti che comportano torsioni del tronco. Inoltre viste le esigenze connesse all'attività, è necessario lavorare sull'organizzazione del lavoro in modo da diminuire le probabili alte frequenze con aumento del periodo di riposo o dividere alcune operazioni di MMC tra più addetti. Tali precauzioni possono contribuire a ridurre le condizioni di rischio presenti nello svolgimento dell'attività.
Si evidenzia, comunque, che le iniziative intraprese dal datore di lavoro congiuntamente al medico competente per la corretta formazione ed informazione dei lavoratori, al fine di ridurre al minimo l'esecuzione di movimenti inadeguati e gravosi per la colonna vertebrale, è un'efficace strumento per la tutela dei lavoratori stessi in base a quanto disposto nell'art. 169 del D.Igs. 81/2008 e s.m.i..

G.O._ 02: "Operatore esecutore"

Per questo Gruppo Omogeneo le criticità relative ai carichi, agli sforzi fisici ed agli ambienti di lavoro appaiono meno significative per le ragioni sopra esposte. Pertanto, le azioni migliorative, devono porre l'attenzione alle caratteristiche del carico che in alcuni casi è troppo ingombrante, o è collocato in posizione distante dal corpo e può comportare lesioni in caso di urto, pertanto la movimentazione deve essere svolta con l'aiuto di un altro operatore se si verificano queste condizioni. Per lo sforzo fisico richiesto bisogna evitare il più possibile movimenti bruschi e prestare attenzione alle caratteristiche dell'ambiente di lavoro in particolare alle eventuali sconnessioni dei piani calpestabili. Tali precauzioni possono contribuire a ridurre le condizioni di rischio presenti nello svolgimento dell'attività.

Si evidenzia, comunque, che le iniziative intraprese dal datore di lavoro congiuntamente al medico competente per la corretta formazione ed informazione dei lavoratori, al fine **di** ridurre al minimo l'esecuzione di movimenti inadeguati e gravosi per la colonna vertebrale, è un'efficace strumento per la tutela dei lavoratori stessi in base a quanto disposto nell'art. 169 **del** D.Igs. 81/2008 e s.m.i..

DANNI DA ATTREZZATURE DI LAVORO

INTRODUZIONE

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI
COMUNE DI VIBO VALENTIA

In applicazione del D.Igs. 81/08 e s.m.i. Titolo III, art. 69 che definisce le attrezzature di lavoro: 1. Agli effetti delle disposizioni di cui al presente titolo si intende per:

a) **attrezzatura di lavoro:** qualsiasi **macchina, apparecchio, utensile** o **impianto,** inteso come il complesso di macchine, attrezzature e componenti necessari all'attuazione di un processo produttivo, destinato ad essere usato durante il lavoro;

Le schede riportate nel fascicolo **"utensile e/o apparecchio"** di lavoro sono state redatte seguendo quanto riportato dalle norme sotto elencate:
D.Igs. 81/08 e s.m.i. D.P.R. 459/96 (Regolamento di attuazione delle Dir. CEE 89/392, 91/368, 93/44 e 93/68 concernenti il riavvicinamento delle legislazioni degli Stati membri relative alle macchine).

La valutazione, di tipo qualitativo, è stata effettuata seguendo le indicazioni della norma UNI EN ISO 14121-1 del DICEMBRE 2007

ASILI NIDO COMUNALI – SCHEDA ATTREZZATURE DI LAVORO	
LINEA	**CICLO DI LAVORAZIONE**
PRODUZIONE	CONDUZIONE ASILI NIDO
DESCRIZIONE DEL FUNZIONAMENTO	
APPARECCHIATURA: ASPIRAPOLVERE	

OPERAZIONI PRELIMINARI ALL'UTILIZZO

- Verificare l'integrità delle protezioni della spina e del cavo di alimentazione in modo che sia garantito il doppio isolamento.
- Verificare il funzionamento dell'interruttore.
- Allontanare i bambini dalla zona di lavoro.

UTILIZZO

- Non intralciare i passaggi con il cavo di alimentazione.
- Non utilizzare l'aspirapolvere in ambienti allagati o estremamente umidi ma utilizzare solo aspira liquidi adeguati.
- Interrompere l'alimentazione elettrica durante le pause di lavoro.

OPERAZIONI POST-UTILIZZO

- Staccare il collegamento elettrico dell'utensile.
- Controllare l'integrità del cavo di alimentazione.
- Se occorre, pulire l'apparecchio (ad alimentazione esclusa).
- Segnalare al responsabile di reparto qualsiasi anomalia.

RISCHI RESIDUI	P	D	R=PxD	MISURE ADOTTATE	DPI
Rumore	2	2	4	Utilizzo DPI per uso prolungato	tappi
Elettrocuzione	1	2	2	Informazione/Manutenzione	

ASILI NIDO COMUNALI	
LINEA	**CICLO DI LAVORAZIONE**
PRODUZIONE	CONDUZIONE ASILI NIDO
DESCRIZIONE DEL FUNZIONAMENTO	
ATTREZZATURA: SCALA (INFERIORI A 2 MT. ALTEZZA)	

OPERAZIONI PRELIMINARI ALL'UTILIZZO

- Verificare il buono stato degli elementi, in particolare degli incastri e degli eventuali snodi della scala.

UTILIZZO

- Nel salire o scendere dalle scale si deve sempre rivolgere il viso e non la schiena alla scala e non si devono afferrare i montanti, ma aggrapparsi alternativamente ai pioli, mantenendo comunque tre punti di appoggio. Le mani devono essere libere e gli attrezzi collocati in una borsa chiusa da portare a tracolla o alla cintura.
- Lo spazio per posare i piedi davanti e ai lati della scala deve essere libero da ogni ostacolo ed inoltre chi discende da una scala, prima di posare il piede a terra, deve personalmente verificare che il suolo sia sgombro.
- Non si deve salire sopra il terzultimo piolo in quanto la posizione del corpo e l'equilibrio sarebbero oltremodo precari, ma usare una scala più lunga.
- Nessun lavoratore deve trovarsi sulla scala quando se ne effettua lo spostamento laterale ed è vietato "fare camminare" la scala; sulla scala non deve accedere più di una persona per volta.
- È necessario che i pioli siano puliti da fango, terra, grasso, vernici o qualsiasi altro materiale sdrucciolevole per evitare slittamenti. Anche scarpe male allacciate o infangate possono provocare tale situazione.
- Quando l'uso delle scale, per la loro altezza o per altre cause, comporti pericolo di sbandamento, esse devono essere adeguatamente assicurate o trattenute al piede da un'altra persona.
- Durante l'esecuzione dei lavori su scala ad elementi innestati, una persona deve esercitare da terra una continua vigilanza della scala stessa.
- Operando sulla cima della scala è vietato effettuare sforzi di trazione e compressione.
- In ogni caso, sulle scale non devono essere movimentati carichi superiori ai 25 Kg.
- **NON SUPERARE MAI UN'ALTEZZA DI 2 METRI DAL SUOLO.**
- Indossare i dispositivi di protezione individuale previsti e di seguito indicati.
- Impedire che personale non direttamente coinvolto nelle lavorazioni possa accedere alla zona.

OPERAZIONI POST-UTILIZZO

Al termine del lavoro riporre la scala al proprio posto;
In caso si siano notate non conformità, queste devono subito essere comunicate al preposto ovvero il responsabile di reparto.

RISCHI RESIDUI	P	D	R=PxD	MISURE ADOTTATE	DPI
Caduta dall'alto	2	3	6	Utilizzo di D.P.I. / informazione	Scarpe,
Urti, colpi compressioni	1	3	3	Utilizzo di D.P.I.	Guanti, scarpe

ASILI NIDO COMUNALI	
LINEA	CICLO DI LAVORAZIONE
PRODUZIONE	CONDUZIONE ASILI NIDO
DESCRIZIONE DEL FUNZIONAMENTO UTENSILI MANUALI	

- **OPERAZIONI PRELIMINARI ALL'UTILIZZO**
  - Controllare che l'utensile non sia deteriorato.
- Verificare il corretto fissaggio del manico.
- Selezionare il tipo di utensile adeguato all'impiego.

UTILIZZO

- Indossare i dispositivi di protezione come di seguito indicato.
- Non abbandonare l'utensile in corrispondenza delle vie di transito.
- Non utilizzare in maniera impropria l'utensile.

OPERAZIONI POST-UTILIZZO

- Controllare lo stato d'uso dell'utensile.
- Se il caso lo richiede, pulire accuratamente l'utensile.

- Riporre correttamente gli utensili all'interno della loro custodia.
- Segnalare al responsabile di reparto qualsiasi anomalia.

RISCHI RESIDUI	P	D	R=PxD	MISURE ADOTTATE	DPI
Punture, tagli, abrasioni	2	1	2	Utilizzo di D.P.I.	Guanti a maglia di acciaio Scarpe

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI
COMUNE DI VIBO VALENTIA

PIANO DI
VALUTAZIONE DEI RISCHI
(art. 28/29 Testo Unico)

VALUTAZIONE DEI RISCHI PER LAVORATRICI IN STATO DI GRAVIDANZA

AGG.TO N.	DATA	REDATTO DA	VISTO	VISTO	VISTO	VALIDATO	DATA
	GENNAIO 2012	RSPP	MC	PREPOSTO	RLS	DL	GENNAIO 2012

1 NORME GIURIDICHE DI RIFERIMENTO

- Decreto Legislativo del 26 marzo 2001, n. 151, "Testo Unico delle disposizioni legislative in materia di tutela e sostegno della maternità e della paternità".
- Legge 8 marzo 2000, n. 53. Disposizioni per il sostegno della maternità e della paternità, per il diritto alla cura e alla formazione e per il coordinamento dei tempi nelle città.
- allegato II del Decreto Legislativo del 18 agosto 2000, n. 262. Disposizioni integrative e correttive del Decreto Legislativo 4 agosto 1999, n. 345, in materia di protezione dei giovani sul lavoro, a norma dell'articolo 1, comma 4, della Legge 24 aprile 1998, n. 128.
- Decreto Legislativo 25 novembre 1996, n. 645. Recepimento della direttiva 92/85/CEE concernente il miglioramento della sicurezza e della salute sul lavoro delle lavoratrici gestanti, puerpere o in periodo di allattamento.
- Decreto Legislativo del 09 aprile 2008, n. 81. Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro.
- Decreto Legislativo 26 novembre 1999, n. 532 "Disposizioni in materia di lavoro notturno, a norma dell'articolo 17, comma 2, della legge 5 febbraio 1999, n. 25".
- Decreto Legislativo del 8 aprile 2003, n. 66 "Attuazione delle direttive 93/104/CE e 2000/34/CE concernenti taluni aspetti dell'organizzazione dell'orario di lavoro".
- Decreto del Presidente della Repubblica del 13 aprile 1994, n. 336. Regolamento recante le nuove tabelle delle malattie professionali nell'industria e nell'agricoltura (che sostituiscono gli allegati 4 e 5 del Decreto del Presidente della Repubblica del 30 giugno 1965, n. 1124, "Testo unico delle disposizioni per l'assicurazione obbligatoria contro gli infortuni sul lavoro e le malattie professionali".
- Legge 22 maggio 1978, n. 194. Norme per la tutela sociale della maternità e sull'interruzione volontaria della gravidanza.
- Decreto del Presidente della Repubblica 25 novembre 1976, n. 1026. Regolamento di esecuzione della Legge 30 dicembre 1971, n. 1204, sulla tutela delle lavoratrici madri.

2 IDENTIFICAZIONE E MANSIONI DEI GRUPPI OMOGENEI DI LAVORATORI

Attribuendo al lavoratore, come individuo, un ruolo centrale, il Datore di lavoro, di concerto con il Responsabile del Servizio Prevenzione e Protezione e il Medico Competente ha individuato i Gruppi Omogenei di Lavoratori, attraverso un'attenta analisi dei luoghi di lavoro e delle attività svolte:

G.O. - 01 Custode

G.O. - 02 Operatore esecutore

3 VALUTAZIONE DEI RISCHI PER LE LAVORATRICI GESTANTI, PUERPERE O IN PERIODO DI ALLATTAMENTO

Visto il documento di valutazione dei rischi aziendali, visto l'art. 28 del D.Igs. 81/2008 e l'art. 11 del D.Igs. n. 151 del 26/03/2001 si individuano i principali rischi presenti nell'attività lavorativa nel caso di lavoratrici in stato di gravidanza.

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI
COMUNE DI VIBO VALENTIA

GRUPPI OMOGENEI DI LAVORATORI	FATTORI DI RISCHIO
I lavoratori che prestano servizio c/o le attività asili nido comunali che appartengono a gruppi omogenei come di seguito elencato. G.0._01 Custode G.0._02 Operatore esecutore	In relazione agli ambienti di lavoro dei complessi oggetto di valutazione ed alle mansioni svolte dai diversi G.O. verranno presi in considerazione i seguenti fattori di rischio: 1. ELETTROCUZIONE 2. INCENDIO 3. RUMORE 4. MICROCLIMA 5. RISCHIO CHIMICO 6. RISCHIO BIOLOGICO 7. VIDEOTERMINALI 8. POSTURA 9. STRESS CORRELATO AL LAVORO 10. MOVIMENTAZIONE M.C. 11.CADUTA MATERIALI DALL'ALTO 12. PUNTURE, TAGLI, ABRASIONI 13. SCIVOLAM ENTI, CADUTE A LIVELLO 14. AMIANTO

3.1 G.0._01 CUSTODE

Descrizione delle attività ed indicazione dei rischi residui			
RISCHI RESIDUI:			
1	ELETTROCUZIONE	☒	Note: IL RISCHIO INCENDIO è rimandato ad apposita valutazione ai sensi del D.M. 10 Marzo 1998, il RISCHIO AMIANTO, dove presente, è rimandato ad specifica valutazione
2	INCENDIO	☒	
3	RUMORE	☒	
4	MICROCLIMA	☒	
5	RISCHIO CHIMICO	☐	
6	RISCHIO BIOLOGICO	☒	
7	VIDEOTERMINALI	☐	
8	POSTURA	☒	
9	STRESS CORRELATO AL LAVORO	☒	
10	MOVIMENTAZIONE M.C.	☒	
11	PUNTURE, TAGLI, ABRASIONI	☒	
12	SCIVOLAMENTI, CADUTE A LIVELLO	☒	
13	AMIANTO	☐	

Sono evidenziati i fattori di rischio ai fini della valutazione e delle procedure da attuare nel caso di lavoratrici in stato di gravidanza.

3.2 G.0._01 OPERATORE ESECUTORE

Descrizione delle attività ed indicazione dei rischi residui			
RISCHI RESIDUI:			
1.	ELETTROCUZIONE	☒	Note: IL RISCHIO INCENDIO è rimandato ad apposita valutazione ai sensi del D.M. 10 Marzo 1998, il RISCHIO AMIANTO, dove presente, è rimandato **ad** specifica valutazione
2.	INCENDIO	☒	
3.	RUMORE	☒	
4.	MICROCLIMA	☒	
5.	RISCHIO CHIMICO	☒	
6.	RISCHIO BIOLOGICO	☒	
7.	VIDEOTERMINALI	☐	
8.	POSTURA	☒	
9.	STRESS CORRELATO AL LAVORO	☒	
10.	MOVIMENTAZIONE M.C.	☒	
11.	PUNTURE, TAGLI, ABRASIONI	☒	
12.	SCIVOLAMENTI, CADUTE A LIVELLO	☒	
13.	AMIANTO	☐	

Sono evidenziati i fattori di rischio ai fini della valutazione e delle procedure da attuare nel caso di lavoratrici in stato di gravidanza.

4 PROCEDURE DA ADOTTARE

Si individuano le misure di sicurezza da adottare per i sopraccitati rischi presenti nel Gruppo

Omogeneo, inoltre si dichiara che il **DATORE DI LAVORO** ai sensi dell'art. 12 del D.Igs. 151/2001 si riserva comunque di rivalutare ogni singolo caso specifico.

LA LAVORATRICE ai sensi dell'art. 21 del D.Igs. n. 151 del 26/03/2001 deve al più presto informare il datore di lavoro, attraverso il Medico Competente, del proprio stato presentando il certificato di gravidanza ed eventuale altra documentazione utile sul suo stato di salute.

4.1 G.0._01 CUSTODE

RISCHIO RUMORE

Il **datore di lavoro** Valuta di volta in volta il dettaglio delle mansioni lavorative per evitare che la lavoratrice sia addetta a lavorazioni che comportano esposizioni al rumore pericolose. Divieto in gravidanza per esposizioni maggiori di 80 dB(a) Lep. Divieto fino a sette mesi dopo il parto per esposizioni maggiori di 87 dB(a) Lep. D.Lgs. 151/01 art 11 all. C Iett.A,1, c.

MICROCLIMA

Durante la gravidanza le donne sopportano meno il calore ed è più facile che svengano o risentano dello stress da calore. L'esposizione a calore può avere esiti nocivi sulla gravidanza. Il lavoro a temperature molto fredde può essere pregiudizievole per la salute di gestanti, nascituri e puerpere. I rischi aumentano in caso di esposizione a sbalzi improvvisi di temperatura.

Il Datore di lavoro vieta l'esposizione a temperature particolarmente alte o basse durante la gravidanza e fino a sette mesi dopo il parto.

POSTURA

Il Datore di Lavoro valuta di volta in volta il dettaglio delle mansioni lavorative e le eventuali posture da assumere, al fine di evitare lavori in spazi di lavoro con posture inadatte.

RISCHIO BIOLOGICO

Il datore di lavoro deve monitorare la situazione immunitaria delle lavoratrici gestanti occupate in mansioni a rischio biologico e, in caso di manifestazioni epidemiche, deve allontanare la lavoratrice gestante non immunizzata dalla mansione a rischio.

Le lavoratrici all'interno della sede di lavoro, sono esposte ad un rischio biologico potenziale dovuto al contatto con i bambini.

Il Datore di lavoro vieta, durante il periodo di gravidanza, l'esposizione a tale rischio.

MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI

La movimentazione manuale dei carichi è ritenuta pericolosa in gravidanza in quanto può determinare lesioni al feto e un parto prematuro.

Le lavoratrici all'interno della sede di lavoro, sono esposte ad un rischio di movimentazione manuale dei carichi significativo.

Il Datore di lavoro provvede, dall'inizio della gravidanza, a valutare, di volta in volta, il dettaglio delle mansioni lavorative, per evitare una eccessiva movimentazione manuale dei carichi. Vieta in gravidanza il trasporto, sia a braccia sia a spalle il carico e scarico e ogni altra operazione connessa. D.Lgs. 151/01 art 11 all. C lett.A,1,b.

SCIVOLAMENTI E CADUTE A LIVELLO

Il Datore di Lavoro valuta di volta in volta il dettaglio delle mansioni lavorative per evitare che la lavoratrice sia adibita a mansioni che possono danneggiare la sua salute e quella del nascituro.

4.2 G.0._01 OPERATORE ESECUTORE"

RISCHIO RUMORE

Il **datore di lavoro** Valuta di volta in volta il dettaglio delle mansioni lavorative per evitare che la lavoratrice sia addetta a lavorazioni che comportano esposizioni al rumore pericolose. Divieto in gravidanza per esposizioni

maggiori di 80 dB(a) Lep. Divieto fino a sette mesi dopo il parto per esposizioni maggiori di 87 dB(a) Lep. D.Lgs. 151/01 art 11 all. 0 lett.A,1, c.

MICROCLIMA
Durante la gravidanza le donne sopportano meno il calore ed è più facile che svengano o risentano dello stress da calore. L'esposizione a calore può avere esiti nocivi sulla gravidanza. Il lavoro a temperature molto fredde può essere pregiudizievole per la salute di gestanti, nascituri e puerpere. I rischi aumentano in caso di esposizione a sbalzi improvvisi di temperatura.
Il Datore di lavoro vieta l'esposizione a temperature particolarmente alte o basse durante la gravidanza e fino a sette mesi dopo il parto.

POSTURA
Il Datore di Lavoro valuta di volta in volta il dettaglio delle mansioni lavorative e le eventuali posture da assumere, al fine di evitare lavori in spazi di lavoro con posture inadatte.

RISCHIO CHIMICO
Il Datore di Lavoro provvede, dall'inizio della gravidanza e fino a sette mesi dopo il parto, a valutare, di volta in volta, il dettaglio delle mansioni lavorative, per evitare l'esposizione ad agenti chimici. *D.Lgs. 151/01 art 7 al1.8 lett. C - D.Lgs. 151/01 art 7 all, C punto 3.*

RISCHIO BIOLOGICO
Il datore di lavoro deve monitorare la situazione immunitaria delle lavoratrici gestanti occupate in mansioni a rischio biologico e, in caso di manifestazioni epidemiche, deve allontanare la lavoratrice gestante non immunizzata dalla mansione a rischio.
Le lavoratrici all'interno della sede di lavoro, sono esposte ad un rischio biologico potenziale dovuto al contatto con fluidi biologici.
Il Datore di lavoro vieta, durante il periodo di gravidanza, l'esposizione a tale rischio.

POSTURA
Il **datore di lavoro** vieta in gravidanza lavori con posture inadatte e lavori che comportano una stazione in piedi per più di metà dell'orario o che obbligano ad una posizione particolarmente affaticante, durante la gestazione e fino al termine del periodo di interdizione dal lavoro. *D.Lgs 151/01 art7 all.A lett.G'.*

MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI
La movimentazione manuale dei carichi è ritenuta pericolosa in gravidanza in quanto può determinare lesioni al feto e un parto prematuro.
Le lavoratrici all'interno della sede di lavoro, sono esposte ad un rischio di movimentazione manuale dei carichi significativo.
Il Datore di lavoro provvede, dall'inizio della gravidanza, a valutare, di volta in volta, il dettaglio delle mansioni lavorative, per evitare una eccessiva movimentazione manuale dei carichi. Vieta in gravidanza il trasporto, sia a braccia sia a spalle il carico e scarico e ogni altra operazione connessa. D.Lgs. 151/01 art 11 all.0
SCIVOLAMENTI E CADUTE A LIVELLO
Il Datore di Lavoro valuta di volta in volta il dettaglio delle mansioni lavorative per evitare che la lavoratrice sia adibita a mansioni che possono danneggiare la sua salute e quella del nascituro.

La lavoratrice ai sensi dell'art. 21 del D.Igs. n. 151 del 26/03/2001 deve al più presto informare il datore di lavoro, tramite il Medico competente aziendale, del proprio stato presentando il certificato di gravidanza ed eventuale altra documentazione utile sul suo stato di salute.
Inoltre il **datore di lavoro** provvede, nel periodo della gravidanza, a valutare ogni singolo rischio presente in azienda, sentito il parere del Medico competente, ed eventualmente a porre in essere tutte le misure precauzionali al fine di salvaguardare la salute e la sicurezza della lavoratrice.